

Messungen, soweit nicht zusätzlich angegeben, nach DIN 45 500 und DIN 45 573.

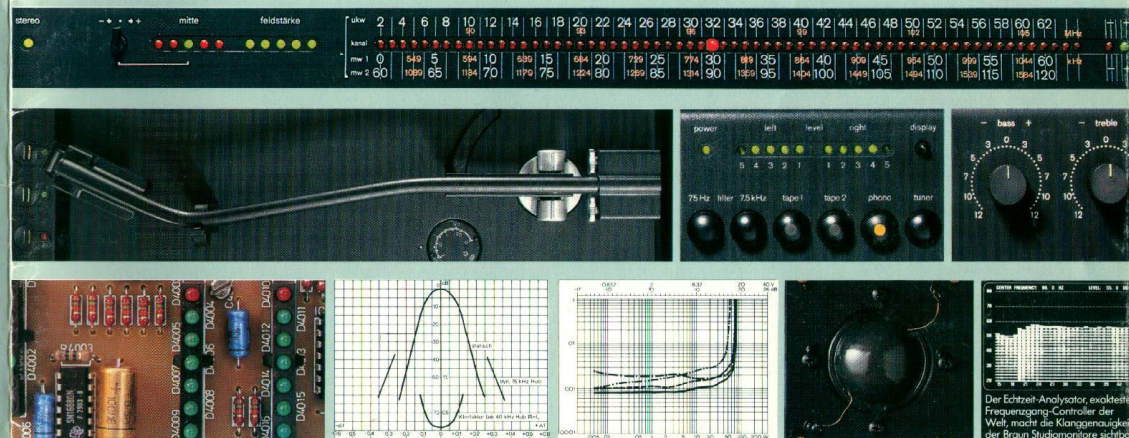
Änderungen und Liefermöglichkeit vorbehalten.

Printed in Western Germany
Juli '79

Ihr HiFi-Fachhändler

BRAUN

Braun HiFi-Gesamtkatalog '79



BRAUN

**Braun Technologie –
die Weiterentwicklung
von High Fidelity.**

Was ist Braun HiFi ?

Technologie, die auf Jahre hinaus als fortschrittlich und gekonnt gelten wird.

Qualität, auf die Sie sich voll verlassen können.

Design, das nicht äußerlich formale Zutat ist, sondern zur Qualität der Geräte beiträgt.

Wie urteilen die Experten von Fachzeitschriften ?

Seitenübersicht	
Auszüge aus Testberichten	
slimline – das neue Konzept von Braun	2
HiFi-Stereo AM/FM Tuner T 301 HiFi-Stereo Vollverstärker A 301 HiFi-Stereo Cassette Deck C 301	4-7
HiFi-Stereo Synthesizer Tuner TS 501 HiFi-Stereo Vollverstärker A 501 GS 2 HiFi-Gerätetand	8-11
studio system RS 1 synthesizer studio system RA 1 analog studio system PC 1 integral	12-15
HiFi-Stereo audio systeme PC 4000, P 4000, C 4000 HiFi-Stereo-Receiver regie 550 d	16-19
HiFi-Stereo Plattenspieler PDS 550 HiFi-Stereo Plattenspieler PS 550 S	20-21
Wissenswertes über Lautsprecher	22
HiFi-Studiomonitor SM 1002, SM 1003, SM 1004, SM 1005	23-24
HiFi-2-Weg Lautsprechereinheiten	25
HiFi-3-Weg Lautsprechereinheiten	26-27
LW 1 HiFi-Baß-Lautsprechereinheit	28
HiFi-Kopfhörer KH 500	29
HiFi-Lautsprecher-Übersicht	29
Adressen	30

Testbericht in	Bewertung	Produkt
Stereo 1/79	hohe Leistungsreserve sehr hoher Fremdspannungsabstand sinnvolle Stereoautomatik	(Einzelbausteine der Reihen 301 und 501)
Hobby 2/79	technologische Spitzenklasse	(Einzelbausteine TS 501 und A 501)
Stereo 7/78	kräftige Ausgangsleistung bei kleinem Klirrfaktor optimal ausgelegte Filter hervorragende Trennschärfe ausgezeichnete Störunterdrückung beim Empfangsteil Qualitätsstufe: praktisch Spitzenklasse	(Receiver Regie 550)
Audio 12/78	garantieren saubere Verarbeitung und hohen Bedienungskomfort Spaß bei der Handhabung sowie Zuverlässigkeit	(Receiver RA 1)
fono forum 12/78	hervorragende Trennschärfe hohe Empfindlichkeit	(Receiver RS 1)
HiFi-Stereophonie 1/79	Durch die Synthesizerabstimmung, die bislang noch bei sehr wenigen Geräten dieser Klasse zu finden ist, bietet er entscheidende Vorteile bezüglich der Einstellgenauigkeit und -stabilität Zusätzlich ist eine kontinuierliche Frequenzeinstellung möglich, was nach unserer Kenntnis bislang kein anderes Gerät zu bieten hat	(Receiver RS 1)
Stereo 12/78	geringe Gleichlaufschwankungen bei Platte und Cassette sehr gute Skatingkompensation insgesamt hoher Bedienungskomfort	(Cassetten/Plattenspieler PC 1)
Stereoplay 9/78	Der Plattenspieler Braun PDS 550 ist ein bis ins letzte Detail mit großer Sorgfalt konstruierter Plattenspieler, der durch eine Reihe einmaliger technischer Lösungen besticht	(Plattenspieler PDS 550)
Hobby 2/79	zählt zu den besten Vollautomaten, die man heute bekommen kann	(Plattenspieler PDS 550)
Stereo 4/79	Die zweitkleinste Box des Frankfurter Herstellers galt als Liebling der Juroren. Sie sammelte mit Abstand die meisten Punkte bei den wertenden Begriffen und bot eine vergleichsweise ordentliche Baßwiedergabe ohne bedeutenden Verlust der Konturenschärfe in diesem Bereich	(Lautsprechereinheit L 200)
HiFi Stereophonie 3/78	erhielt in den Paarvergleichen mit den übrigen sechs Boxen des Testfeldes die Attribute offen, durchsichtig, brillant, zeichnerisch und farbstark am häufigsten zugesprochen	(Lautsprechereinheit L 1030)

Testbericht in	Bewertung	Produkt
Stereoplay 4/79	Insgesamt setzt die neue 1030 die gute Tradition des Hauses fort: Klangneutralität plus beste Verarbeitungsqualität sind inzwischen so etwas wie Markenzeichen für Braun-Boxen geworden	(Lautsprechereinheit L 1030)
HiFi-Stereophonie 3/79	Die Braun-Kombination zweier Dreiweg-Regalboxen mit einer zusätzlichen Baßeinheit, die in Form eines Beisetztisches gehalten ist und beliebig im Raum plaziert werden kann, ergab in der vom Hersteller vorgeschlagenen Einstellung ein Klangbild, als dessen hervorstechendste Merkmale die vollen und tiefreichenden Bässe sowie die Fülligkeit bezeichnet wurden	(Baß-Lautsprechereinheit LW 1 in Verbindung mit L 530 S)

Zu unserer neuesten Lautsprecher-Linie (Studiomonitor SM 1002, 1003, 1004, 1005) lagen bis Redaktionsschluß leider noch keine Testergebnisse vor. In Anbetracht der hervorragenden Bewertungen unseres Spitzenlautsprechers L 1030 erwarten wir auf Grund der Anwendung gleicher Konstruktionsprinzipien ebenfalls ausgezeichnete Beurteilungen.



Wir freuen uns über die positive Bewertung unserer Geräte durch HiFi-Experten. Dieser Prospekt soll Ihnen bei der richtigen Auswahl Ihres Gerätes helfen. Darüber hinaus wird Sie jeder Braun-HiFi-Fachhändler gerne persönlich beraten und Ihnen unsere Geräte vorführen.

slim line – das neue HiFi Konzept von Braun

Die Marke Braun hat einen festen Platz im reichhaltigen und konkurrenzstarken HiFi-Weltmarkt.

Mehr noch, mit Braun HiFi verbindet man Spitzentechnologie für musikgetreue Klangwiedergabe und technisch funktionales Design.

Braun hat maßgeblichen Anteil an der rapiden Entwicklung der HiFi-Technik in den letzten Jahrzehnten. Der legendäre Ruf von Braun HiFi-Geräten basiert auf kontinuierlicher und konsequenter Entwicklungsarbeit mit richtungsweisenden Ergebnissen in Technik und Formgestaltung.

Vor diesem Background ist es kein Zufall, daß gerade Braun mit der slim line-Serie eine neue HiFi-Generation einleitet.

Slim line ist die zwingende Konsequenz, die Braun aus dem erfolgreichen HiFi-Turm-Trend

der letzten Jahre gezogen hat.

Slim line ist kein „Superturm“ mit pseudo-technischem Look. Es sind vielmehr Einzelgeräte im superflachen, eleganten Gehäuse, die übereinandergestellt auf dem Braun Gerätestand GS2 zum Turm komponiert werden können.

Das Ergebnis ist die Reduktion herkömmlicher HiFi-Türme auf eine zukunftsweisende Linie, die Eleganz, Zurückhaltung und Vernunft vermittelt, nicht räumliche Dominanz. Das neue slim line-Konzept beschränkt sich auch keineswegs auf eine neue Formgebung der Geräte mit herkömmlicher Technik. Nur durch die Verwirklichung neuester Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Elektronik im HiFi-Bereich, wurde die extrem flache Bauweise erst möglich.

Das Braun slim line-Konzept ist zweifellos ein

Spitzenergebnis deutscher HiFi-Technologie.

Braun bietet in der neuen slim line-Serie sowohl Einzelbausteine als auch Integralbausteine an. Die Entscheidung für das eine oder andere ist weitgehend unabhängig von Qualitätsmaßstäben. Es ist vielmehr eine Frage des persönlichen Geschmacks und der individuellen Bedürfnisse.

Die Braun slim line HiFi-Geräte zählen in ihrer jeweiligen Leistungskategorie alle zur HiFi-Spitzenklasse und bieten für jeden anspruchsvollen Musikliebhaber optimale Qualitäten. Unterschiede zwischen den einzelnen Geräten sind in der Ausgangsleistung und in der Ausstattung zu finden, nicht aber in den hervorragenden Empfangs- und Wiedergabequalitäten.

Abb.
HiFi-Stereo Plattenspieler PS 550 S
HiFi-Stereo Synthesizer Tuner TS 501
HiFi-Stereo Vollverstärker A 501
HiFi-Stereo Cassette Deck C 301
Gerätestand GS 2



HiFi-Stereo AM/FM Tuner T 301
HiFi-Stereo Vollverstärker A 301
HiFi-Stereo Cassette Deck C 301



Braun HiFi-Einzelbausteine für höchste Ansprüche in Qualität und Design.

Die HiFi-Geräte T 301, A 301 und C 301 reihen sich lückenlos und homogen in das neue slim line-Programm von Braun ein. Die Bausteine sind in allen Kriterien optimal aufeinander abgestimmt. Der Tuner T 301 und der Vollverstärker A 301 zählen in ihrer Leistungskategorie zu den Spitzengeräten. Die Abstimmung und die Ausstattung sind der Leistungsklasse angepaßt. Die Qualitätsmerkmale sind hervorragend und weitgehend identisch mit den Geräten der Reihe 501. Der T 301 ist ein empfangsstarker HiFi-Stereo Tuner mit Analoganzeige. Neben UKW und MW stehen beim T 301 auch die Wellenbereiche LW und KW zur Verfügung. Der Verstärker A 301 weist überdurchschnittliche Leistungsdaten auf. Seine vielseitigen Anschlußmöglichkeiten werden allen Anforderungen gerecht, die an eine hochwertige HiFi-Anlage gestellt werden.

Das Cassette Deck C 301 mit Direkt-Frontlade-System entspricht dem neuesten Stand der Braun HiFi-Technik und besitzt alle Qualitätsmerkmale, die ein Spitzen-Cassette Deck auszeichnen. Alle Bausteine der Reihe 301 lassen sich kombinieren mit den entsprechenden Bausteinen der Reihe 501. Zur kompletten HiFi-Anlage können die Bausteine ergänzt werden mit den Braun Plattenspielern PS 550, PS 550 S oder PDS 550. Die beiden ersten Modelle sind elektronisch gesteuerte und geregelte Automatik-Plattenspieler mit Hybridantrieb. Der PDS 550 ist ein elektronisch gesteuerter, automatischer Plattenspieler mit völlig voneinander getrennten Direktantrieben für Plattenteller und Tonarm. Hinweise für empfehlenswerte HiFi-Lautsprechereinheiten finden Sie auf der letzten Katalogseite.

Technische Daten

Rundfunkteil UKW-Bereich 87,5...104 MHz FM-ZF mit 10 Kreisen, IC und Ratio 10,7 MHz Empfindlichkeit 26 dB und 40 kHz Hub mono 0,7 µV Empfindlichkeit 30 dB und 40 kHz Hub mono 0,8 µV Empfindlichkeit 46 dB...40 kHz Stereo 35 µV Begrenzung -3 dB 0,7 µV Dynamische Selektion (IHFM) 400 kHz 70 dB AM-Unterdrückung (30% FM 30% AM) 54 dB Klirrfaktor stereo, L oder R, 40 kHz Hub 0,3% Übersprechdämpfung 40 dB Spiegelselektion 85 dB ZF-Festigkeit 85 dB Fremdspannungsabstand 75 kHz Hub 70 dB Frequenzgang ±3 dB 20 Hz...15 kHz Pilot und Hilfstägerreste 60/45 dB	AM-Bereiche Kurzwelle 5,8...8,2 MHz Mittelwelle 512...1640 kHz Langwelle 145...350 kHz AM-ZF 5 Kreise 455 kHz Empfindlichkeit für alle Bereiche 6 dB S/R 15 µV Regeleinsatz bei 550 kHz 150 µV Spiegelselektion MW/LW 33 dB KW 15 dB Übersteuerungsfestigkeit für 30% AM 1,0 V Ausgänge Verstärker, bei 40 kHz Hub 1 V Eingänge 300/75 Ohm Antenne für FM und AM Anschlüsse Netz 220/110 V Wechselspannung Leistungsaufnahme 20 W	Bestückung 1 Dual-Gate-MOS-FET, 4 Varicap-Doppeldioden, 39 Transistoren, 6 IC's, 22 Dioden, 12 LED's, 1 Brückengleichrichter, 14 FM-Kreise, 8 AM-Kreise.
	Gehäuse Stahlblech und Alu-Druckgußchassis	Abmessungen 50 x 33 x 6,5 cm (b x t x h)
Ausgangsleistung nach DIN 45500 an 4 Ohm: 2 x 50 Watt Nennausgangsleistung Sinus 4 Ohm: 2 x 45 Watt Musik 4 Ohm: 2 x 65 Watt Nennklirrfaktor 0,1% Intermodulation 0,1% Leistungsbandbreite bei Nennklirrfaktor 10 Hz...70 kHz Übertragungsbereich ±1,5 dB 15...35 kHz Fremdspannungsabstand bez. auf 40 W, Steller offen (Monitor, Band) 85 dB, (Phono) 65 dB bez. auf 50 mW, Monitor, Band 62 dB, Phono 60 dB Rumpelfilter-Einsatz bei 75 Hz 12 dB/Oktave Rauschfilter-Einsatz bei 7,5 kHz 12 dB/Oktave Dreh-Klangsteller für Höhen und Tiefen ±11 dB bei 50 Hz und 10 kHz	Dreh-Pegelsteller für links und rechts +6 dB, -60 dB Dreh-Lautstärkesteller gehörig richtig Eingänge Phono 2,0 mV/47 kOhm Band 300 mV/500 kOhm Monitor 300 mV/500 kOhm Tuner 300 mV/500 kOhm Ausgänge 2 Lautsprecherpaare schaltbar 4...16 Ohm 2 Kopfhörer 200...2000 Ohm Tonbandaufnahme 1 mV/kOhm	Bestückung 52 Transistoren, 3 IC's, 11 LED's, 27 Dioden, 2 Brückengleichrichter.
	Gehäuse Stahlblech und Alu-Druckgußchassis	Abmessungen 50 x 33 x 6,5 cm (b x t x h)
Technische Daten ermittelt mit C 60-Compact-Cassette nach DIN 45516. Bandgeschwindigkeit 4,76 cm/s Gleichlaufschwankungen ≤0,12% Sollgeschwindigkeitsabweichung ≤±1% Umpulgeschwindigkeit 80 s Bandabschaltzeit ≤2,5 s Vormagnetisierungs- und Löschfrequenz 80 kHz Frequenzbereich Chrom (CrO ₂) 30-16000 Hz Eisen (Fe ₂ O ₃) 30-15000 Hz Ferrochrom (FeCr) 30-16000 Hz Pegeldifferenz zwischen den Kanälen ≤1,5 dB	Übersprechdämpfung zwischen 500 Hz und 6,3 kHz >30 dB Löschdämpfung (CrO ₂) >65 dB Fremdspannungsabstand mit Dolby ≥50 dB Geräuschspannungsabstand mit Dolby ≥64 dB (FeCr) Eingänge DIN 4,4 mV/22 kOhm Mikrofon 0,2 mV/2,2 kOhm Line 300 mV/220 kOhm Ausgänge DIN 0,7 V Line 0,7 V Kopfhörer 200 Ohm - 2 kOhm (für 235 nWb/m) 0,4 V	Bestückung 46 Transistoren, 6 IC's, 60 Dioden
	Gehäuse Mattschwarzlackierte Stahlabdeckhaube	Abmessungen 500 x 330 x 110 mm (b x t x h)

HiFi-Stereo AM/FM Tuner T 301

HiFi-Stereo Vollverstärker A 301

HiFi-Stereo Cassette Deck C 301



T 301

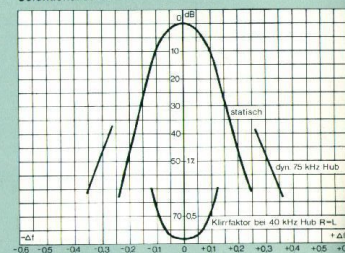
Der AM/FM Tuner T 301 ist ein volltransistorisierter Empfänger für UKW, KW, MW und LW mit fünf UKW-Stationsspeichertasten. Die Übernahmefunktion dient zur einfachen Speicherung des Senders auf der UKW-Skala in die Stationsspeichertasten. Sendermarkierungen erleichtern das schnelle Wiederauffinden empfangswürdiger UKW-Sender, die öfter abgehört werden. Das Diodenabgestimmte UKW-Teil mit Dual-Gate-MOS-FET-Eingangsstufe sorgt bei hoher Eingangsempfindlichkeit für sehr gute Empfangseigenschaften. Die Feldstärke- und Mittenanzeige erfolgt über schnell reagierende und leicht ablesbare Leuchtdiodenketten. Mit diesen beiden

Anzeigen kann die optimale Einstellung des Gerätes und einer Rotorantenne kontrolliert werden. Die Genauigkeit der Sendereinstellung ist Voraussetzung für höchste Klangqualität durch minimalen Klirrfaktor, optimale Kanaltrennung bei Stereo und gute Trennschärfe gegenüber Nachbarkanälen. Neben dem hervorragenden UKW-Empfang zeichnet sich der Tuner T 301 besonders auch durch die Möglichkeit des KW-Empfangs aus. Auf der Kurzwelle werden Nachrichtensendungen in deutscher Sprache von vielen europäischen Rundfunkstationen ausgestrahlt.

Besonderheiten, Ausstattung

Diodenabgestimmtes UKW-Teil mit Dual-Gate-MOS-FET-Eingangsstufe. 5 Stationspeichertasten für UKW. Taste für UKW-Skala. Monotaste. Übernahmefunktion zur einfachen Speicherung des Senders auf UKW-Skala in die Stationsspeichertasten. Sendermarkierungen. Feldstärke-Anzeige mit LED's, Mittenanzeige mit LED's.

Selektionskurve



A 301

Der A 301 ist ein HiFi-Stereo Vollverstärker mit 2 x 45/65 Watt Leistung (Sinus/Musik). Er ist ausgerüstet mit vollkomplementären Endstufen und symmetrischem Netzteil. Die direkt gekoppelte komplementäre Endstufenschaltung gewährleistet einen ausgezeichneten Frequenzgang bei niedrigsten Verzerrungen. Der A 301 hat stufenweise einstellbare Steller für Volume, bass und treble. Die level Steller gestatten in Verbindung mit der gehörrichtigen Lautstärkeregelung eine gleitende Anpassung an die räumlichen Gegebenheiten. Das ausschaltbare level Display zeigt über Leuchtdioden den Ausgangspegel an, unabhängig vom eingestellten Eingangspegel.

Zwei Filter, zwei Band-Ein-/Ausgänge und Eingänge für Phono und Tuner gehören zur Ausstattung. Das Gerät wird durch vollelektronische Sicherungen optimal geschützt. Eine neuartige Verlustleistungsbegrenzung macht den Verstärker kurzschlußsicher und schützt ihn gegen zu niedrige Impedanzen. Die angeschlossenen Lautsprecher-Einheiten werden durch diese Schaltung optimal geschützt, auch gegen jegliche Gleichspannung. Nach dem Einschalten des Netzschalters sorgt ein Relais dafür, daß der Verstärker zeitverzögert in Betrieb gesetzt wird. Dadurch gelangen keine Schaltknackse zu den Lautsprechern. Beim Ausschalten werden die Lautsprecher sofort von der Endstufe getrennt. Diese Schaltung, in Verbindung mit Temperaturbegrenzung, schützt den Verstärker vor Übertemperatur.

Besonderheiten, Ausstattung

Rumpelfilter, Nadelfilter, Mono. Lautsprechergruppe 1, Lautsprechergruppe 2, Lautsprechergruppe 1 und 2, Lautsprecher aus (Kopfhörer). Monitor.



C 301

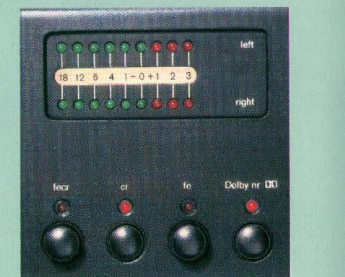
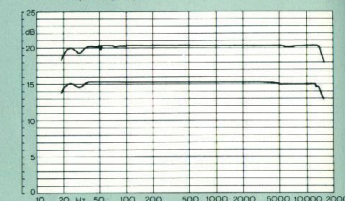
Das HiFi-Stereo Cassette Deck C 301 ist ein Hochleistungs-Tapedeck mit Direkt-Frontlade-System, beleuchtetem Cassettenschieber, Eingängen für Line und Mikrofon, Ausgänge für Kopfhörer und Line sowie Bandbuchse nach DIN. Um den für ein Frontladergerät hervorragenden Gleichlauf zu gewährleisten, der mitentscheidend ist für die Wiedergabequalität, wurde ein elektromagnetisch gesteuertes 2-Motoren-Laufwerk verwendet. Der Tonwellenanstieg erfolgt durch einen elektronisch geregelten Gleichstrommotor. Die Bandendabschaltung ist automatisch. Zusätzlich hat das C 301 eine Blockierschutzvorrichtung. Mit Tipptasten und durch ein C-Mos-Speicher-IC werden die Funktionen gesteuert. Leuchtdioden zeigen die Funktionen an. Zwei Leuchtdiodenketten wurden auch für die Spitzenwert-Aussteuerungsanzeige verwendet. Da Leuchtdioden trägeheitslos arbeiten, sprechen sie schneller an, als ein herkömmliches Zeigerinstrument.

Ein Bandtyp-Selektor dient der Anpassung für Chrom-, Eisen- oder Ferrochrombänder. Für originalgetreue Wiedergabequalität ist die Güte des Tonkopfes von besonderer Bedeutung. Deshalb ist das Braun C 301 mit einem Super AW-Tonkopf in lamellierter „SENDUST“-Ausführung ausgestattet. Die lange Lebensdauer und die sehr guten technischen Daten liegen an der Grenze des heute Erreichbaren. Für optimale Rauschunterdrückung hat das C 301 ein einschaltbares Dolby NR-System.*

Besonderheiten, Ausstattung

Direkt-Frontlade-System, beleuchtetes Cassettenschieber. Eingänge für Line und Mikrofon, DIN Normalanschluß, Ausgang für Kopfhörer. 2-Motoren-Laufwerk mit elektromagnetischer Laufwerksteuerung, Sandwichbauweise in „Outsert Moulding“-Technik, Funktionssteuerung mit Tipptastenbedienung und C-Mos-Speicher-IC, Tonwellenanstieg durch elektronisch geregelten Gleichstrommotor, automatische Bandendabschaltung und Blockierschutzvorrichtung, LED-Funktionsanzeigen. Bandtyp-Selektor für Chrom-, Eisen- und Ferrochrombänder, LED-Spitzenwertaussteuerungsanzeige, Super AW-Tonkopf in lamellierter „SENDUST“-Ausführung (Langlebensdauer und hohe Aussteuerbarkeit für Chrombänder), integriertes Dolby NR-Rauschunterdrückungssystem.

A-W-Frequenzgang



* eingetragenes Warenzeichen der Dolby Laboratories.

HiFi-Stereo AM/FM Synthesizer Tuner TS 501

HiFi-Stereo Vollverstärker A 501



Braun HiFi-Einzelbausteine der Spitzenklasse mit vorbildlicher Ausstattung.

Der HiFi Synthesizer Tuner TS 501 und der HiFi Vollverstärker A 501 sind die beiden Flaggschiffe der neuen slim line-Serie. Qualität und Ausstattung werden sowohl den reinen Musikfreund als auch den technisch interessierten HiFi-Kenner begeistern. Der TS 501 ist ein empfangsstarker HiFi Stereo Tuner mit Synthesizer-Technik für quartzgenaue Einstellpräzision. Höchster Bedienungskomfort und exzellente Empfangsdaten machen dieses Gerät zu einem echten Spitzen-Tuner. Der Vollverstärker A 501 weist hervorragende Leistungsdaten auf. Durch seine vielseitigen Anschlußmöglichkeiten ist eine Tonregie sichergestellt, die allen individuellen Anforderungen gerecht wird. Beide HiFi-Geräte, TS 501 und A 501, lassen sich auch mit den entsprechenden Bausteinen der Reihe 301 kombinieren. Zur kom-

pletten HiFi-Anlage können die Bausteine ergänzt werden mit den Braun Plattenspielern PS 550, PS 550 S oder PDS 550. Die beiden ersten Modelle sind elektronisch gesteuerte und geregelte Automatic-Plattenspieler mit Hybridantrieb. Der PDS 550 ist ein elektronisch gesteuerter, automatischer Plattenspieler mit völlig voneinander getrennten Direktantrieben für Plattenteller und Tonarm. Das HiFi-Cassettendeck C 301 ist ein Hochleistungs-Tapedeck mit Direkt-Frontlade-System, 2-Motore-Laufwerk mit elektromagnetischer Laufwerksteuerung und einem Super AW-Tonkopf in lamellierter „SENDUST“-Ausführung. Hinweise für empfehlenswerte HiFi-Lautsprecher-einheiten finden Sie auf der letzten Katalogseite.

Technische Daten

Rundfunkteil

UKW-Bereich 87,5...106,6 MHz
FM-ZF mit 10 Kreisen, IC und Ratio 10,7 MHz
Empfindlichkeit 26 dB und
40 kHz Hub mono 0,7 µV
Empfindlichkeit 30 dB und
40 kHz Hub mono 0,8 µV
Empfindlichkeit 46 dB...40 kHz Stereo 35 µV
Begrenzung -3 dB 0,7 µV
Dynamische Selektion (IHFM) 400 kHz 70 dB
AM-Unterdrückung (30% FM 30% AM) 54 dB
Klirrfaktor stereo, L oder R, 40 kHz Hub 0,3%
Übersprechdämpfung 40 dB
Spiegelselektion 85 dB
ZF-Festigkeit 85 dB
Fremdspannungsabstand 75 kHz Hub 70 dB
Frequenzgang ±3 dB 20 Hz...15 kHz
Pilot- und Hilfsträgerreste 50 dB

AM-Bereiche

Mittelwelle 519...1092 kHz
1059...1632 kHz
AM-ZF 6 Kreise 456 kHz
Empfindlichkeit für alle Bereiche
6 dB S/R 20 µV
Regelersatz bei 550 kHz 70 µV
Spiegelselektion MW/1/2 40/50 dB
Übersteuerungsfestigkeit für 30% AM 1,0 V
Ausgänge Verstärker, bei 40 kHz Hub 1 V
Eingänge 300/75 Ohm Antenne für FM und AM
Anschlüsse Netz 220/110 V Wechselspannung
Leistungsaufnahme 20 W

Bestückung

1 Dual-Gate-MOS-FET, 52 Transistoren, 30 IC's, 77 LED's, 49 Dioden, 4 Varicap-Doppeldioden, 4 Varicap-Einfachdioden, 1 Brückengleichrichter, 14 FM-Kreise, 10 AM-Kreise, 1 Quarz, 1 Lithiumbatterie.

Gehäuse

Stahlblech und Alu-Druckgußchassis

Abmessungen

50 x 33 x 6,5 cm (b x t x h)

Ausgangsleistung nach DIN 45 500 an 4 Ohm:
2 x 75 Watt
Nennausgangsleistung
Sinus 4 Ohm: 2 x 65 Watt
Musik 4 Ohm: 2 x 105 Watt
Nennklirrfaktor 0,1%
Intermodulation 0,1%
Leistungsbandbreite bei Nennklirrfaktor
10 Hz...70 kHz
Übertragungsbereich ±1,5 dB 15 Hz...35 kHz
Fremdspannungsabstand
bez. auf 60 W, Steller offen (Monitor, Band)
85 dB, (Phono) 65 dB
bez. auf 50 mW, Monitor, Band 62 dB,
Phono 60 dB
Rumpelfilter-Einsatz bei 75 Hz 12 dB/Oktave
Rauschfilter-Einsatz bei 7,5 kHz 12 dB/Oktave
Dreh-Klangsteller für Höhen und Tiefen
±11 dB bei 50 Hz und 10 kHz

Dreh-Pegelsteller für links und rechts
+6 dB, -60 dB
Dreh-Lautstärkesteller gehörig richtig
Eingänge
Phono 2,0 mV/47 kOhm
Band 2 300 mV/500 kOhm
Band 1/Monitor 300 mV/500 kOhm
Tuner 300 mV/500 kOhm
Ausgänge
2 Lautsprecherpaare schaltbar 4...16 Ohm
2 Kopfhörer 200...2000 Ohm
Tonbandaufnahme 1 mV/kOhm

Bestückung

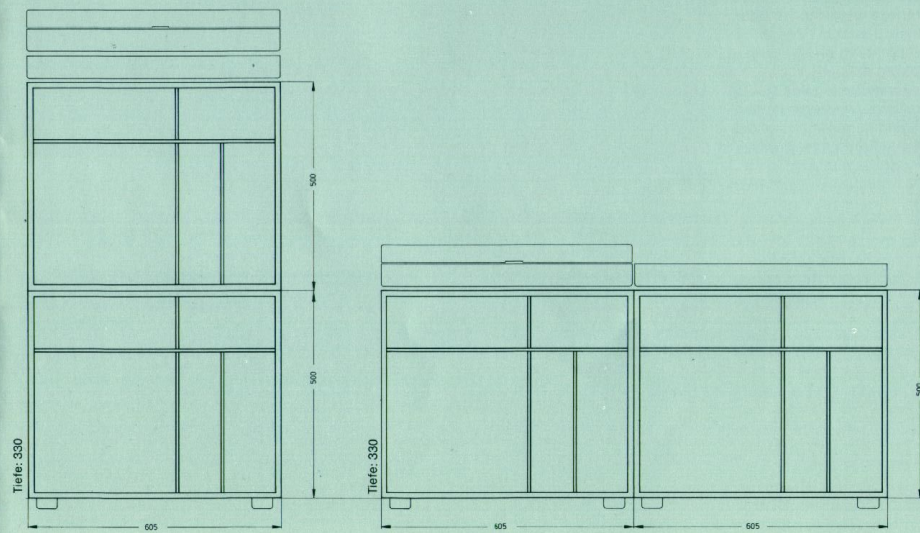
56 Transistoren, 3 IC's, 11 LED's, 27 Dioden, 2 Brückengleichrichter.

Gehäuse

Stahlblech und Alu-Druckgußchassis

Abmessungen

50 x 33 x 6,5 cm (b x t x h)



HiFi-Stereo AM/FM Synthesizer Tuner TS 501

HiFi-Stereo Vollverstärker A 501

TS 501

Der Synthesizer Tuner TS 501 ist ein Empfänger mit PLL Synthesizer Oszillator für UKW- und zwei MW-Bereiche. Er hat 8 Stations-speichertasten, 6 für UKW und 2 für MW. Der Synthesizer Tuner gewinnt die Empfänger-Einstellfrequenzen aus einem Quarz-Frequenzgenerator durch eine arithmetische Rechenoperation (Frequenzteilung). Dieses hochmoderne Abstimmverfahren führt zwangsweise zur absoluten Einstell-Präzision und verbindet auf ideale Weise die Übersichtlichkeit der Analoganzeige mit der Genauigkeit der Digitalanzeige. Die Kanal- bzw. Frequenzanzeige erfolgt digital über eine Kette von 64 Leuchtdioden.

A 501

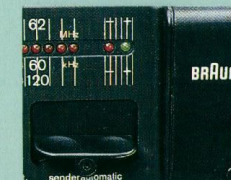
Der A 501 ist ein HiFi-Stereo Vollverstärker mit 2 x 75/105 Watt Leistung (Sinus/Musik). Er ist ausgerüstet mit vollkomplementären Endstufen und symmetrischem Netzteil. Die direkt gekoppelte komplementäre Endstufenschaltung gewährleistet einen ausgezeichneten Frequenzgang bei niedrigsten Verzerrungen. Der A 501 hat stufenweise einstellbare Steller für Volume, bass und treble. Die level Steller gestatten in Verbindung mit der gehörrihtigen Lautstärkeregelung eine gleitende Anpassung an die räumlichen Gegebenheiten. Das ausschaltbare level Display zeigt über Leuchtdioden den Ausgangspegel an, unab-

hängig vom eingestellten Eingangspegel. Die „tape-copy“-Schaltung mit zwei vollständigen Monitor-Schaltungen erlaubt das Überspielen von zwei 3-Kopf-Bandmaschinen in beiden Richtungen. Gleichzeitig kann während des Überspielvorganges Phono oder Rundfunk abgehört werden. Die HiFi-Anlage ist durch das Überspielen nicht blockiert. Ein Ausstattungsmerkmal des Braun Vollverstärkers A 501, auf das viele HiFi-Freunde großen Wert legen. Das Gerät wird durch vollelektronische Sicherungen optimal geschützt. Eine neuartige Verlustleistungsbegrenzung macht den Verstärker kurzschlußsicher und schützt ihn gegen zu niedrige Impedanzen. Die angeschlossenen Lautsprecher-Einheiten werden durch diese Schaltung optimal geschützt, auch gegen jegliche Gleichspannung. Nach

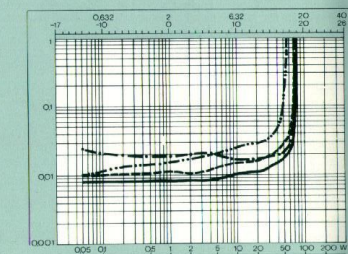
minimalen Klirrfaktor, optimale Kanaltrennung bei Stereo, hervorragende Trennschärfe gegenüber Nachbarkanälen und Stabilität des eingestellten Senders. Für Sender, die zwischen dem 100 kHz Raster liegen, besteht die Möglichkeit der Feinregulierung mit dem Referenzfrequenzsteller. Jeder gewünschte Sender kann sofort durch Tastendruck auf einem der 8 Stations-speicher gespeichert werden. Ein rauschfreier Stereo-Empfang ist auch bei schwach einfallenden Sendern durch feldstärkeabhängig gleitende Mono-Stereoautomatik gewährleistet.

Besonderheiten, Ausstattung
PLL-gesteuerter Quarz-Synthesizer-Oszillator. Diodenabgestimmtes UKW-Teil mit Dual-Gate-MOS-FET-Eingangsstufe. 6 Stationspeicher-

tasten für UKW und 2 Stationspeichertasten für MW. Taste für UKW-Skala. Übernahme-taste zur einfachen Speicherung des Senders auf UKW-Skala in die Stationstasten. Sendermarkierungen. Feldstärke-Anzeige mit LED's. Mittenanzeige mit LED's. Doppelwippe für AM-FM-Abstimmung, autoelektronischer Suchlauf. Schaltmöglichkeiten für: Muting, Automatik für gleitendes stereofern, mono.



Leistungs-Verzerrungsdiagramm
Pa an 4 Ohm, beide Kanäle betrieben
Kges (40 Hz) — links
Kges (1 kHz) — links
Kges (10 kHz) — links
IM — links
IM mit Korrektur -0,6 dB
50 Hz/7 kHz



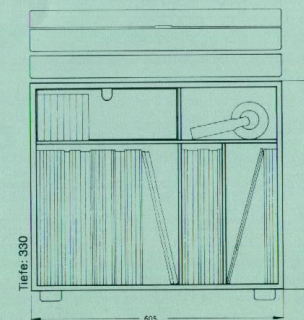
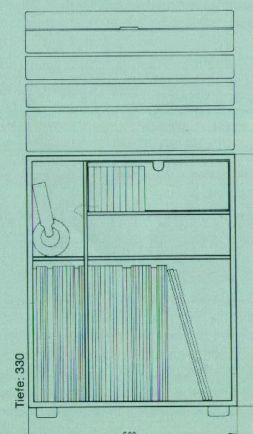
GS 2 - der variable Braun HiFi-Gerätestand z.B. für alle Bausteine der slim line-Serie.

Die Bausteine der slim line-Serie sind in ihrer äußeren Erscheinung und in den Maßen aufeinander abgestimmt. Funktional bedingt sind die Integral-Bausteine des studio systems breiter als die Einzelbausteine der Reihen 501 und 301. Deshalb wurde der Gerätestand GS 2 so gestaltet, daß er für beide Kombinationen ohne besonderen Aufwand als Fundament für einen modernen HiFi-Turmbau verwendet werden kann. Es lassen sich aber auch mehrere GS 2-Gerätestände übereinander oder nebeneinander stellen. Damit kann einerseits der Raum für Schallplatten und Cassetten beliebig erweitert werden. Andererseits kann die „HiFi-Landschaft“ sowohl in die Höhe als auch in die Breite wachsen, je nachdem wie es zur jeweiligen Wohnungseinrichtung am besten paßt. Dieses System beweist, daß die Techniker und Designer von Braun ihre

Konzeptionen mit Intelligenz und Sinn für Individualität entwickeln. Auf der einen Oberseite des Gerätestandes finden die Einzelbausteine Platz. Dreht man den Gerätestand um 90°, hat die Oberseite die Breite der Integral-Bausteine. Die Füße des Standes sind selbstklebend und werden zusammen mit einer Maßfolie geliefert. Die Fächer des Gerätestandes für Schallplatten, Tonband-Cassetten und Zubehör sind so angeordnet, daß lediglich die Rückwand für das Tonband-Cassetten-Fach umgesteckt werden muß. Mit welchen Bausteinen auch immer Sie sich Ihren individuellen Braun HiFi-Gerätestand zusammenstellen, er wird sich vornehm zurückhaltend in Ihre Wohnungseinrichtung einordnen. Das slim line-Konzept bietet HiFi-Spitzen-Technik, die man genießt, nicht voluminöse Apparatur, die man zur Schau stellt.



Abmessungen in mm



studio system RS 1 synthesizer
studio system RA 1 analog
studio system PC 1 integral

HiFi-Stereo Integral-Bausteine.
Studio systeme mit Spitzentechnologie.

Die Braun Integral-Bausteine sind Geräte, bei denen die Funktionen von jeweils zwei Einzelbausteinen in einem Gerät zusammengefaßt wurden. Bei den studio systemen RS 1 synthesizer und RA 1 analog handelt es sich um Receiver, also um Tuner und Vollverstärker in einem Gehäuse. Das studio system PC 1 integral ist die Kombination von einem HiFi-Plattenspieler mit einem HiFi-Cassettengerät. Jeder der beiden Tuner-Verstärker ist optimal auf das studio system PC 1 integral abgestimmt.

Das RS 1 ist mit Synthesizer-Technik ausgerüstet, für quatzgenaue Einstellpräzision. Excellente Empfangsdaten für den Tunerteil, hervorragende Leistungsdaten des Verstärkers und richtungsweisender Bedienungskomfort zeichnen dieses Gerät als einen echten Spitzenreceiver aus.

Das RA 1 mit Analog-Skala ist ein empfangsstarker HiFi-Stereo-Receiver mit Leistungsdaten der gehobenen Mittelklasse. Beim studio system PC 1 integral wurden die Vorteile der Direktantriebstechnik für die Tonträger Cassette und Schallplatte konsequent genutzt. Die technischen Werte beweisen, daß es sich beim PC 1 um einen Integral-Baustein der allerhöchsten HiFi-Klasse handelt.

Zusammen mit dem Gerätstand GS 2 bilden die Integral-Bausteine eine HiFi-Spitzenanlage, die bei geringstem Raumbedarf höchsten Musikgenuß vermittelt.

Technische Daten

Rundfunkteil Empfindlichkeit mono 30 dB/40 kHz Hub 0,8 µV stereo 46 dB/40 kHz Hub 35 µV Begrenzung -3 dB 0,8 µV Dynamische Selektion (IHF) 400 kHz 70 dB AM-Unterdrückung (30% FM/30% AM) 54 dB Klirrfaktor mono 40 kHz Hub 0,1% stereo L oder R, 40 kHz Hub 0,3% Übersprechdämpfung 50 dB Fremdspannungsabstand 75 kHz Hub 70 dB Frequenzgang ± 3 dB 20 Hz... 15 kHz	Leistungsbandsbreite bei Nennklirrfaktor 10 Hz... 70 kHz Fremdspannungsabstand bez. auf 60 Watt, Steller offen (Monitor, Band) 85 dB, Phono 65 dB Eingänge: Phono, Band, Band-Monitor, Prozessor-Anschluß. Ausgänge: 2 Lautsprecherpaare, schaltbar, 4...16 Ohm, 2 Kopfhörer, Bandaufnahme, Monitorausgang.	Bestückung 1 Dual-Gate MOS-FET 98 Transistoren, 32 integrierte Schaltungen, 4 Varicap-Doppeldioden, 4 Einfachdioden, 77 Leuchtdioden, 75 Dioden, 2 Brückengleichrichter, 1 Quarz, 1 Lithium-Batterie, 14 UKW-Kreise, 10 AM-Kreise.
Verstärker Ausgangsleist. nach DIN 45500 2 x 75 W Nennausgangsleist. sinus/musik 2 x 65/100 W Nennklirrfaktor 0,1% Impedanz 4 Ohm Intermodulationsfaktor 0,1%		Gehäuse: Alu-Druckgußchassis mit Stahl- bzw. Alu-Abdeckung mit anthrazitschwarzem Strukturlack, Front mattschwarz.
		Abmessungen 60,5 x 34,5 x 6,5 cm (b x t x h)
Rundfunkteil Empfindlichkeit mono 30 dB/40 kHz Hub 0,8 µV stereo 46 dB/40 kHz Hub 35 µV Begrenzung -3 dB 0,8 µV Dynamische Selektion (IHF) 400 kHz 70 dB AM-Unterdrückung (30% FM/30% AM) 54 dB Klirrfaktor mono 40 kHz Hub 0,1% stereo L oder R, 40 kHz Hub 0,3% Übersprechdämpfung 50 dB Fremdspannungsabstand 75 kHz Hub 70 dB Frequenzgang ± 3 dB 20 kHz... 15 kHz	Leistungsbandsbreite bei Nennklirrfaktor 10 Hz... 70 kHz Fremdspannungsabstand bez. auf 40 Watt, Steller offen (Monitor, Band) 85 dB Phono 65 dB Eingänge: Phono, Band, Band-Monitor, Prozessor-Anschluß. Ausgänge: 2 Lautsprecherpaare, schaltbar, 4...16 Ohm, 2 Kopfhörer, Bandaufnahme, Monitorausgang.	Bestückung 14 UKW-Kreise, 7 AM-Kreise, 8 integrierte Schaltkreise, 82 Transistoren, 45 Dioden, 12 Leuchtdioden, 2 Brückengleichrichter, 4 Varicap-Doppeldioden.
Verstärker Ausgangsleist. nach DIN 45500 2 x 50 W Nennausgangsleist. sinus/musik 2 x 45/65 W Nennklirrfaktor 0,1% Impedanz 4 Ohm Intermodulationsfaktor 0,1%		Gehäuse Alu-Druckgußchassis mit Stahl- bzw. Alu-Abdeckung mit anthrazitschwarzem Strukturlack, Front mattschwarz.
		Abmessungen 60,5 x 34,5 x 6,5 cm (b x t x h)
Plattenspieler Tonabnehmersystem Shure V 15 III-XM Übertragungsbereich 10... 25000 Hz empf. Auflagekraft 10 mN (1,0 p) effektive Tonarmlänge 226 mm tangentialer Spurfehlwinkel 0,16°/cm Radius Drehzahlen 33 1/3 und 45 U/min. Tonhöhenabstimmung 1/2 Ton (± 3,5%) Gleichlaufschwankungen ≤ 0,06% Rumpelfremdspannungsabstand ≥ 50 dB Rumpelgeräuschspannungsabstand ≥ 70 dB	Raststellung bei genormter Plattentellerdrehzahl. Cassetten-Recorder (C 60-Cassette) Bandgeschwindigkeit 4,76 cm/s Abweichung < 0,2% Abweichung nach 2 min. ≤ 0,1% Gleichlaufschwankungen ≤ 0,09% Umspulzeit 60 s Bandabschaltzeit 1,3 s Übertragungsbereiche Eisen (Fe ₂ O ₃), ohne Dolby 20-14000 Hz Chrom (CrO ₂), ohne Dolby 20-16000 Hz Ferrochrom (FeCr), ohne Dolby 20-16000 Hz Klirrgrad bei 0 dB Aussteuerung 333 Hz CrO ₂ < 3% Klirrgrad bei 0 dB Aussteuerung 333 Hz Fe ₂ O ₃ < 2% Klirrgrad bei 0 dB Aussteuerung 333 Hz FeCr < 1,5% Störabstände (Fe ₂ O ₃ und CrO ₂ , Messung mit DIN-Bezugsband) Störabstände ohne Dolby/mit Dolby Bandsorte Fe ₂ O ₃ Fremdspannungsabstand 49 dB/51 dB Ruhegeräuschspannungsabst. 52 dB/61 dB Bandsorte CrO ₂	Fremdspannungsabstand 48 dB/49 dB Ruhegeräuschspannungsabst. 54 dB/61 dB Bandsorte FeCr Fremdspannungsabstand 50 dB/52 dB Ruhegeräuschspannungsabst. 58 dB/66 dB Übersprechungsmaß zwischen den Kanälen von 500 bis 6300 Hz > 26 dB Mikrofoneingang Empfindlichkeit 0,2 mV/2,2 kOhm Übersteuerungssicherheit DIN/Mikro 28/30 dB Halbleiter-Bestückung 32 integrierte Schaltkreise, 74 Transistoren, 68 Dioden, 29 Leuchtdioden
Aufbau Aluminiumdruckgußchassis, verwindungssteifer Tonarm aus Aluminiumrohr durch Gegengewichte dynamisch ausbalanciert, Lagerung in 4 Präzisionskugellagern. Tonkopf mit 1/2-Befestigung für Tonabnehmersysteme von 6,5...9,5 g Masse (einschließlich Einbaubehälter). Die Bedienungselemente sind auf dem feststehenden Sockel angeordnet, sie sind ohne mechanische Störung des Abspielvorganges zu betätigen. Die Abspieldurchmesser sind der Abspielgeschwindigkeit zugeordnet. Drehsteller für Tonhöhenabstimmung mit		Gehäuse Mattschwarz lackiert, Deckel aus dunkelgetöntem Thermoplast, abnehmbar, stufenlos aufstellbar.
		Abmessungen 60,5 x 33 x 11 cm (b x t x h) (Deckel geschlossen)

studio system RS 1 synthesizer studio system RA 1 analog studio system PC 1 integral

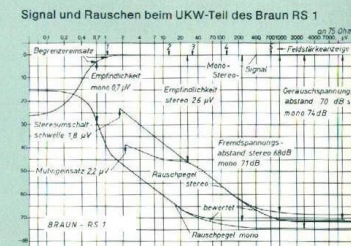


RS 1

Das studio system RS 1 synthesizer ist ein Empfänger-Verstärker mit 2 x 75/100 Watt Leistung (Sinus/Musik). Er ist ausgerüstet mit Synthesizer für UKW, 2 MW-Bereiche und hat 8 Sofortspeichertasten. Die Kanal- bzw. Frequenzanzeige erfolgt digital über eine Kette von 64 Leuchtdioden. Zwei weitere Leuchtdioden zeigen die Unterteilung in den 100 kHz Raster an. Ein andauernder Fingerdruck auf die Wippe „senderautomatic“ stimmt den Empfänger im 100 kHz Raster durch (manueller Sendersuchlauf) und ein kurzer Fingerdruck startet den automatischen Sendersuchlauf, der beim Erreichen eines empfangswürdigen Senders selbsttätig angehalten wird. Das Rauschen

zwischen den Stationen wird dabei unterdrückt. Durch die beiden Leuchtdiodenketten „Mitte“ und „Feldstärke“ kann die optimale Einstellung kontrolliert werden. Für Sender, die zwischen dem 100 kHz Raster liegen, besteht die Möglichkeit der Feinregulierung mit einem Referenzfrequenzsteller. Jeder gewünschte Sender kann sofort durch Tastendruck auf einem der 6 UKW- oder 2 MW-Stationsspeicher gespeichert werden. Ein rauschfreier Stereo-Empfang ist auch bei schwach einfallenden Sendern durch feldstärkeabhängig gleitende Mono-Stereoautomatik gewährleistet. Das studio system RS 1 synthesizer ist ein HiFi Integral-Baustein, der in der Technik, Bedienungskomfort und Design der Welt-Spitzenklasse zuzuordnen ist.

Besonderheiten, Ausstattung
Dual-Gate-MOS-FET-Eingangsstufe. Muting, Feldstärke- und Mittenanzeige durch Leuchtdioden. Sendermarkierungen. Gehörliche oder lineare Lautstärkeeinstellung durch zusätzlichen, kanalgetrennten Pegelsteller (Balance). Tiefen- und Höheneinstellung mit elektronisch korrigierter Nullstellung. Leuchtdioden für 100 bzw. 3 kHz-Rasteranzeige. Rausch- und Rumpelfilter. Überspielmöglichkeit für zwei Cassetten-Recorder oder Tonbandgeräte. Hinterbandkontrolle. Anschluß für 2 Lautsprecherpaare, 2 Kopfhörer, Tonabnehmer und Prozessor. Elektronischer und thermischer Endstufen-/Lautsprecherschutz.

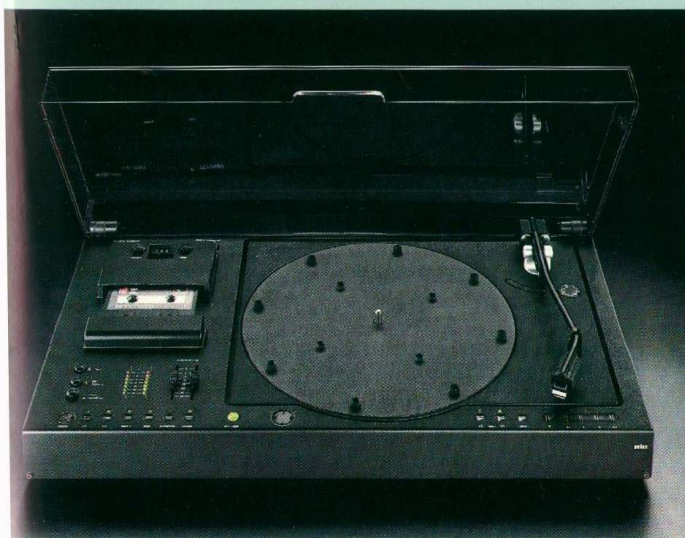


RA 1

Der Integral-Baustein studio system RA 1 analog ist eine Empfänger-Verstärker-Kombination für alle AM/FM Wellenbereiche mit 2 x 50/65 Watt Leistung (Sinus/Musik). In der Empfangs- und Wiedergabequalität zählt das studio system RA 1 analog zu den HiFi Spitzenbausteinen. Damit ist gewährleistet, daß es zusammen mit der Plattenspieler-Cassettenrecorder-Kombination studio system PC 1 integral eine optimal aufeinander abgestimmte HiFi Baustein-Anlage darstellt – mit modernster HiFi-Technologie im raumsparenden, flachen Design. (Aluminium-Druckgußtechnik.) Er ist ausgerüstet mit einer Analog-Skala mit

Leuchtdiodenzeiger, 5 UKW-Speichertasten und trägheitslosen Leuchtdiodenketten für die Feldstärke und Mittenanzeige. Die Ausgangsleistung des studio systems RA 1 analog reicht aus für gute Musikwiedergabe auch in großen Räumen.

Besonderheiten, Ausstattung
UKW-Teil mit Dual-Gate-MOS-FET-Eingangsstufe. Leuchtdiodenkette für Feldstärke- und Mittenanzeige. Sendermarkierungen. Kanalgetrennte Drehsteller für Pegel, Tiefen und Höhen. Schallmöglichkeiten für Muting, Automatik für stereo-fern mit feldstärkeabhängiger Basisbreitenregelung. Mono. Rumpelfilter. Nadelnfilter. Überspielmöglichkeit für 2 Cassetten-Recorder. Elektronischer und thermischer Endstufen-/Lautsprecherschutz.



PC 1

Der HiFi Automatik-Plattenspieler hat elektronisch gesteuerten Direktantrieb. Gleichlaufwert 0,06%. Der direktangetriebene Tonarm wird nicht mehr mit der Hand berührt. Schwenkbewegungen sowie das Aufsetzen und Absenken werden durch eine digitale Elektronik gesteuert. Eine verzögerte Tondurchschaltung unterdrückt den „Aufsetzknack“. Die Elektronik arbeitet geräuschlos, verschleiß- verzögerungs- und wartungsfrei. Die Funktionssteuerung erfolgt über 8 Sensoren. Das HiFi Cassettengerät hat 2 Motoren und elektromechanische Steuerung. Durch die direktangetriebene, drehzahlgesteuerte Capstanwelle werden exzellente Gleichlaufwerte von $\leq 0,09\%$ erreicht. Integriertes Dolby-B-System,* automatische Chrom-Eisen-Umschaltung, Ferrochromtaste und zwei longlife Tonköpfe gewährleisten hervorragende technische Werte. Zur Ausstattung gehören eine logarithmische Spitzenwert-Aussteuerungsanzeige durch trägheitslose

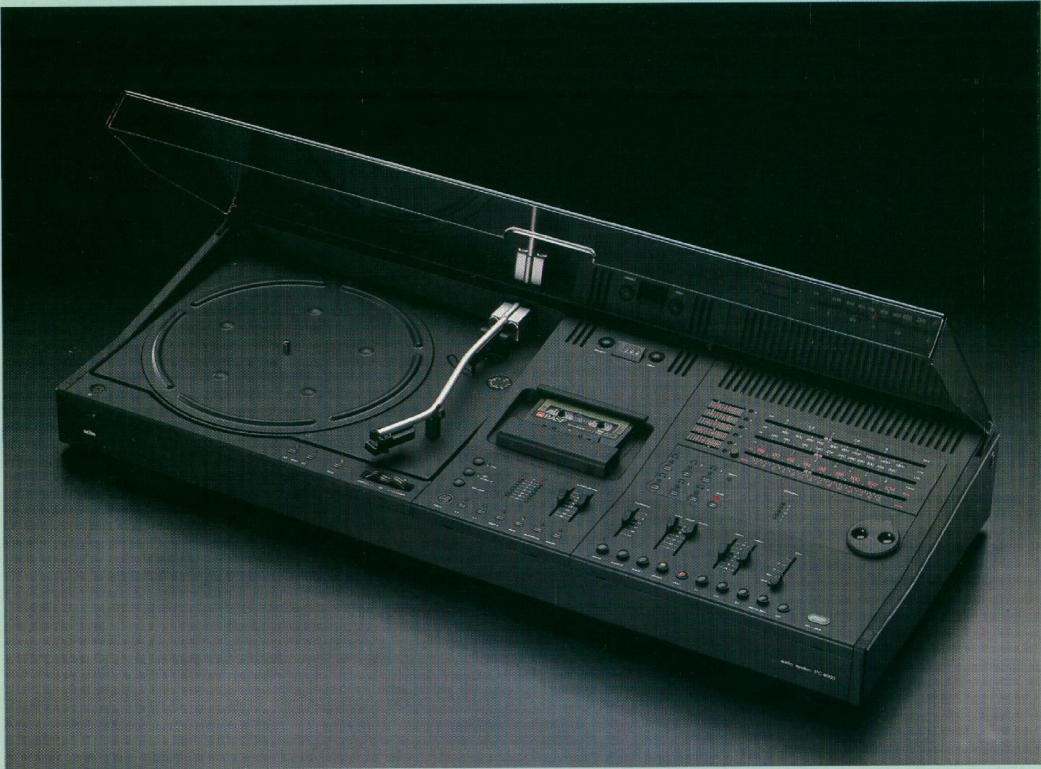
LED-Ketten, deren Anordnung eine Simultan-kontrolle beider Kanäle gestattet. Memory-taste. Die Funktionssteuerung erfolgt über 6 Sensoren und MOS-Speicherlogik. Die technologischen Besonderheiten des studio systems PC 1 integral und der überragende Bedienungskomfort sind abgestimmt auf das hohe Niveau der beiden Empfänger-Verstärker RS 1 synthesizer und RA 1 analog.

Besonderheiten, Ausstattung
Direktantriebe. Sensorbedienung. Konstanthaltung der Plattenteller- bzw. Capstanwellendrehzahl durch Tachogenerator 200polig bzw. 48polig.



* eingetragenes Warenzeichen der Dolby Laboratories.

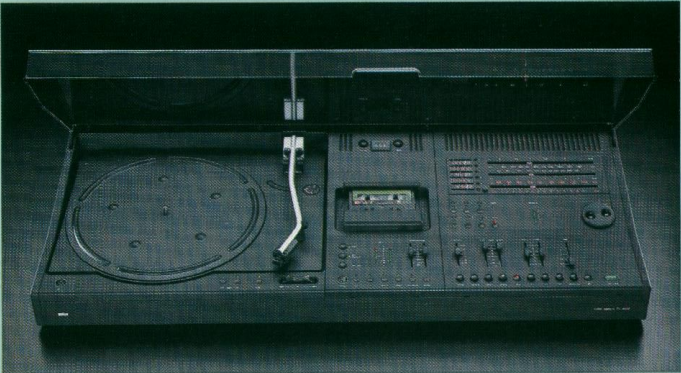
HiFi-Stereo audio systeme
 PC 4000, P 4000, C 4000
 HiFi-Stereo Digital-Receiver regie 550 d



Technische Daten

Plattenspieler P 550 SX, im audio P und PC 4000 Ein elektronisch gesteuert und drehzahl- geregelter vollautomatischer HiFi Stereo- Plattenspieler mit manueller Tonarmsteuerung. Tonabnehmersystem Shure M 95 G. Grundausrüstung wie Plattenspieler PS 550 S.		Rundfunkteil UKW-Bereich FM-ZF Empfindlichkeit f. 30 dB u. 40 kHz Hub, bezogen auf 75 Ohm Empfindlichkeit f. 46 dB stereo 40 kHz Hub bez. auf 75 Ohm Begrenzung -3 dB bezogen auf 75 Ohm Dynamische Selektion IHFM 400 kHz Abstand Klirrfaktor stereo L oder R moduliert Übersprechdämpfung Spiegelselektion bezogen auf 6 dB S/R ZF-Festigkeit bezogen auf 6 dB S/R Fremdspannungsabstand (75 kHz Hub) Frequenzgang -3 dB		87,5-104 MHz 10,7 MHz 1 μ V Δ 13 fW (femto-Watt) 40 μ V Δ 21 pW (pico-Watt) 0,8 μ V Δ 8,5 fW (femto-Watt) 70 dB 40 dB 76 dB 90 dB 70 dB 20 Hz-15 kHz 45 dB 145-350 kHz 512-1640 kHz 5,8-8,2 MHz		Leistungsbreite bei Nennklirrfaktor Übertragungsbereich \pm 1,5 dB Fremdspannungsabstand bez. auf 2 \times 40 W Band 1+2 bezogen auf 2 \times 40 W Phono bezogen auf 2 \times 50 W mW Band 1 + 2 Phono Rumpelfilter Einsatz 75 Hz Steilheit Nadelfilter variabel Einsatz 5 kHz-20 kHz Steilheit Höhenregler bei 12 kHz Tiefenregler bei 50 Hz Eingänge Phono RIAA Band 1 + 2 Ausgänge 2 Lautsprecherpaare schaltbar Kopfhörer Tonbandaufnahme Netz 50 Hz Koaxialantenneneingang für UKW u. AM nach DIN 45325 Gehäuse anthrazitschwarz, Deckel getönt, stufenlos verstellbar. Abmessungen (bei geschlossenem-Deckel) PC 4000 87 \times 34 \times 12 cm (b \times t \times h) P 4000 70 \times 34 \times 12 cm (b \times t \times h) C 4000 58 \times 34 \times 12 cm (b \times t \times h)			
Cassette-Deck im audio C 4000 und PC 4000 (C 60-Cassette) 2 Long-Life Tonköpfe. Niederohmiger Stereo- Mikrofoneingang. Direktgetriebene, fre- quenzkontrollierte Capstanwelle. Dreh- momentgeregelter Gleichstrom-Wickelmotor. Drehmomentkontrollierte Bandabschaltung.		Cassette-Deck Chassis TC 550 X im audio C und PC 4000. Bandgeschwindigkeit Abweichung von der Sollgeschwindigkeit Gleichlaufschwankungen Umspülzeit Übertragungsbereich Ferrochrom (FeCr), Klirgrad bei 0 dB Aus- steuerung 333 Hz CrO ₂ Klirgrad bei 0 dB Aus- steuerung 333 Hz Fe ₂ O ₃ Klirgrad bei 0 dB Aus- steuerung 333 Hz FeCr Störabstände (Messung mit DIN-Bezugsband) Bandsorte o. Dolby m. Dolby Fremdspannungs- abstand Ruhegeräusch- spannungsabstand Empfindlichkeit, micro 0,2 mV/2,2 kOhm		4,76 cm/s <0,2% \leq 0,09% 60 s 20-16000 Hz <3% <2% <1,5% FeCr 50 dB 58 dB 0,2 mV/2,2 kOhm		Verstärkerteil Nenn-Ausgangsleistung bezogen auf 4 Ohm Sinus Musik Nennklirrfaktor Intermodulation 2 \times 40 W 2 \times 60 W 0,1% 0,2%			
Rundfunkteil UKW-Bereich FM-ZF Empfindlichkeit f. 30 dB u. 40 kHz Hub, bezogen auf 60 Ohm Empfindlichkeit f. 46 dB stereo 40 kHz Hub, bezogen auf 240 Ohm Begrenzung -3 dB bezogen auf 60 Ohm Dynamische Selektion (IHFM) 400 kHz Abstand (30% FM/30% AM Mod.) Klirrfaktor stereo L oder R moduliert Übersprechdämpfung Spiegelselektion bezogen auf 6 dB S/R ZF-Festigkeit bezogen auf 6 dB S/R Fremdspannungsabstand (75 kHz Hub) Frequenzgang -3 dB		87,5-104 MHz 10,7 MHz 0,8 μ V = 10 fW (femto-Watt) 60 μ V = 15 pW (pico-Watt) 0,8 μ V = 10 fW (femto-Watt) 70 dB 54 dB 0,3% 40 dB 80 dB 90 dB 70 dB 20 Hz-15 kHz		Unterdrückung der Pilot- u. Hilfsträgerreste AM-Bereiche LW, MW, KW Verstärkerteil Ausgangsleistung nach DIN 45500 Nennausgangsleistung sinus/musik Nennklirrfaktor Intermodulation Leistungsbandbreite bei Nennklirrfaktor Übertragungsbereich \pm 1,5 dB Fremdspannungsabstand bezogen auf 2 \times 70 W, Band, Monitor bezogen auf 2 \times 70 W, Phono Rumpelfilter-Einsatz 60 Hz Steilheit Nadelfilter-Einsatz 7 kHz Steilheit Höhenregler 10 kHz Tiefenregler 50 Hz		60 dB 2 \times 80 W 2 \times 70/100 W 0,1% 0,2% 10 Hz-50 kHz 10 Hz-30 kHz 80 dB 60 dB 12 dB/Okt. 12 dB/Okt. \pm 11 dB \pm 11 dB		Eingänge Phono (RIAA), Band-Reserve, Band-Monitor Prozessor Ausgänge 2 Lautsprecherpaare schaltbar 4...16 Ohm 2 Kopfhörer 200-2000 Ohm, Tonbandauf- nahme, Prozessor Netz 50/60 Hz 110, 130, 220, 240 V Antenne FM, symmetrisch Antenne AM 240 Ohm Gehäuse Stahlblech, Strukturlack, schwarz Abmessungen 50 \times 34 \times 11 cm (b \times t \times h)	

HiFi audio systeme,
bei denen alle Komponenten optimal
aufeinander abgestimmt sind.



PC 4000

Das audio system PC 4000 ist eine Dreier-Kombination. Sie besteht aus einem elektronisch gesteuerten HiFi Plattenspieler, dem HiFi Cassette-Deck mit einem Gleichlaufwert, wie er sonst nur bei wenigen Einzelbausteinen anzutreffen ist und einem Hochleistungsreceiver mit hervorragenden Empfangs- und Verstärkerqualitäten. Jedes Teil im audio system 4000 – der Plattenspieler, das Cassette-Deck und der Receiver – übertrifft die HiFi-Normen, die an Einzelgeräte der jeweiligen Art gestellt werden. Damit ist sichergestellt, daß alle Geräte des Systems eine echte Alternative zu einer vergleichbaren Einzelbaustein-Anlage darstellen.

P4000, C 4000

Im audio system P 4000 sind Plattenspieler und Receiver, im audio system C 4000 Cassette-Deck und Receiver kombiniert. Die einzelnen Komponenten sind identisch mit den Geräten im audio system PC 4000.



Der HiFi-Plattenspieler im audio system. Der elektronisch gesteuerte HiFi-Plattenspieler hat einen Tonarm-Direktantrieb und eine elektronische Tonarmsteuerung. Eine digitale Elektronik steuert die Schwenkbewegung, die Geschwindigkeit sowie das Absenken und Aufsetzen des Tonarms. Dies sowohl bei Automatik-Betrieb als auch bei manueller Steuerung. Ohne, daß der Tonarm von Hand berührt wird, läßt er sich durch Steuerung langsam oder schnell zielsicher über die Platte bewegen. Das Direct-Control-Antriebssystem sorgt für optimalen Gleichlauf und Drehzahlkonstanz. Nicht zuletzt sorgt das hochwertige Tonabnehmersystem Shure M 95 GM für hervorragende Musikwiedergabe. Bedient wird der Plattenspieler über 6 Sensoren und eine Steuerscheibe.

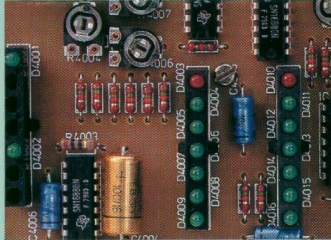
Das HiFi Cassette-Deck im audio system. Seine technischen Daten übertreffen die HiFi-Norm DIN 45500 für Einzelbausteine. Das Laufwerk mit zwei Motoren und direkt angetriebener drehzahl geregelter Capstanwelle garantiert einen Gleichlauf von 0,09%. Ein Wert, wie ihn Geräte aufweisen, die auch in Tonstudios Verwendung finden. Der Geräuschspannungsabstand von 66 dB und ein Übertragungsbereich von 20–16000 Hz mit Ferrochrom unterstreichen die außergewöhnlichen technischen Qualitäten dieses von Braun entwickelten Cassette-Decks. Integriertes Dolby* Rauschunterdrückungssystem, automatische Chrom-Eisen-Umschaltung und Ferrochromtaste, logarithmische Spitzenwert-Aussteuerungsanzeige durch zwei trägeheitslose LED-Ketten, Sensor-Laufwerkbedienung, Zählwerk mit Schwenkprisma und Memorytaste gehören in dieser

*eingetragenes Warenzeichen der Dolby Laboratories

Vollständigkeit zur Ausstattung eines Braun HiFi Spitzengerätes.
Der HiFi-Stereo Receiver im audio system. Er ist mit den Empfangsbereichen UKW, MW, LW und KW ausgestattet. Das Empfangsteil zeichnet sich durch die hohe UKW-Empfindlichkeit von 1 µV bei hervorragender Trennschärfe aus. Das Verstärkerteil hat mit einer Ausgangsleistung von 2x40 W sinus/2x60 W Musik auch für große Räume genügend Leistungsreserven. Zur Ausstattung gehören 6 UKW-Stationspeicher-Sensoren mit Stationsmarkierungen und LED-Anzeige sowie eine logarithmische Feldstärkeanzeige durch LED-Kette. Stereofern-Schaltung und automatische Rauschsperrung (Muting). Getrennte Schiebepotentiometer für Lautstärke und Pegel erlauben eine Anpassung an das individuelle Hörempfinden. Das einschaltbare Rumpelfilter, kombiniert mit einem variablen Rauschfilter, unterdrückt Störgeräusche von Schallplatte oder Band. Thermische und elektronische Sicherungssysteme schützen die Endstufen des Gerätes und die angeschlossenen Lautsprecher. Anschlußmöglichkeiten für Kopfhörer, zwei Lautsprecherpaare, Mikrofon, Plattenspieler und zwei Tonband- oder Cassettengeräte.

Besonderheiten, Ausstattung
Rundfunkteil
Selbstregelndes UKW-Teil mit Dual-Gate-MOS-FET-Eingangsstufe, 4-fach Abstimmung mit Doppeldioden, symmetrischer Mischer mit IS.
6 Sensor-Stationsspeicher mit LED-Kennung und Stationsmarkierungen. Sensor für UKW-Skala mit LED-Kennung. Logarithmische Feldstärke-Anzeige durch LED-Kette (5fach). FM-ZF mit Gauß-6-Kreisfilter, integriertem

Begrenzer-Verstärker und Ratiodetektor. Phase-Locked-Loop-Stereodecoder mit 114 kHz-Filter. Tasten für Stereo-fern, AFC und Mono. Schwungradantrieb für AM und FM, beleuchteter Zeiger mit LED. Stabilisiertes Netzteil, geräuschfreie Bereichsumschaltung. Automatische Rauschsperrung (Muting) bei audio C 4000 und audio PC 4000.
Verstärkerteil
Komplementäre Endstufenschaltung mit symmetrischem Netzteil. Leistungsbegrenzung ohne Abschaltung. Thermische Sicherung für die Transistoren. Elektronischer Lautsprecherschutz gegen Gleichspannungen am Ausgang. Verzögerte Einschaltung mit Relais. Umschaltbar für Lautsprechergruppen 1, 1+2 und 2 auf der Rückseite. Kanalgetrennte Schiebepotentiometer für lineare Pegelinstellung (Balance). Tiefen- und Höheneinstellung mit elektronisch korrigierter Nullstellung. Gehörliche Lautstärke mit veränderbarem Einsatzpunkt durch den Pegelsteller. Schalter für Rumpelfilter, kombiniert mit variablem Nadelfilter. Anschlußmöglichkeit für 2 Lautsprecherpaare, Kopfhörer, magn. Plattenspieler und 2 Tonband- bzw. Cassettengeräte.



regie 550 d
Ein HiFi-Stereo-Receiver für höchste Ansprüche
in der klassischen Braun-Form.

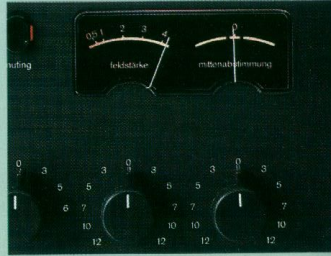
Das regie 550 d zählt zu den großen Receivern auf dem internationalen HiFi-Markt. Durch seine hohe Nennausgangsleistung von 2x70 W Sinus/2x100 W Musik, sind immer Leistungsreserven vorhanden, die auch bei Dynamikspitzen eine absolut verzerrungsfreie Musikwiedergabe gewährleisten. Darüberhinaus können problemlos zwei Lautsprecherpaare angeschlossen werden. Ebenso entscheidend für die Qualität dieses Receivers ist die enorme Leistungsbandbreite von 10 Hz bis 35000 Hz, die sowohl nach unten als auch nach oben den menschlichen Hörbereich überschreitet. Damit ist sichergestellt, daß in dem engeren Hörbereich keine Verzerrungen hineinwirken,

die an den Leistungsgrenzen eines Verstärkers auftreten können. Der Fremdspannungsabstand erreicht mit 80 dB einen echten Spitzenwert. Dadurch werden auch leiseste Musikpassagen noch präzise übertragen. Die mit 0,8 µV außerordentlich hohe UKW-Empfindlichkeit des regie 550 d, verbunden mit hoher Selektivität und Störpulsunterdrückung gewährleistet ausgezeichneten UKW-Empfang. Die Ausstattung dieses Receivers wird auch anspruchsvollen HiFi-Freunden gerecht. Die quartzgesteuerte, digitale Frequenzanzeige mit großen Fluoreszenz-Ziffern zeigt die Empfangsfrequenz in MHz oder KHz, bei UKW wahlweise auch den Kanal an.

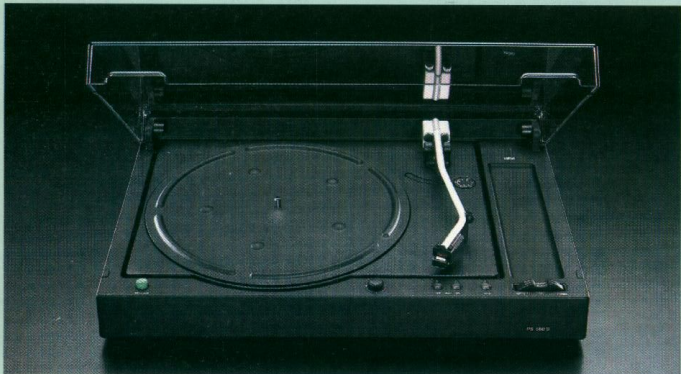
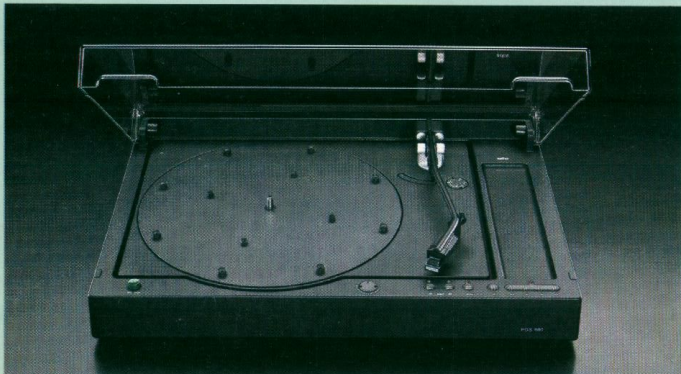
7 Stationsspeichertasten gewährleisten schnelle Senderwahl ohne geringste Einbußen in der Hochfrequenz. Außerdem hat das regie 550 d kanalgetrennte Drehsteller für lineare Pegelinstellung und Schaltungsmöglichkeiten.

Besonderheiten, Ausstattung
Komplementäre Endstufenschaltung mit symmetrischem Netzteil und elkossem Ausgang. Verzögerte Einschaltung mit Relais. Kanalgetrennte Drehsteller für lineare Pegelinstellung. Direkte Betriebsartwahl durch gegenseitig auslösende Tasten für NF-Bereiche, Rundfunk- und Festsendertasten. Stabilisiertes Netzteil für HF- und NF-Ver-

stärker. 4fach abgestimmtes UKW-Teil mit Doppeldioden und Dual-Gate-MOS-FET-Eingangsstufe. Schaltungsmöglichkeiten für: Stereo-fern, Muting, Mono, AFC, Rumpel- und Nadelfilter, Nur-Stereo, Hinterbandkontrolle. Anschluß- und Überspielmöglichkeit für 2 Cassetten-Recorder oder Tonbandgeräte.



HiFi-Stereo Plattenspieler PDS 550 mit Direktantrieb HiFi-Stereo Plattenspieler PS 550 S



Bei beiden Automatik-Plattenspielern wurde die bisher übliche mechanische Steuerungsautomatik durch Elektronik abgelöst. Der Tonarm wird nicht mehr mit der Hand bewegt, sondern durch einen eigenen Servo-Direktantrieb. Eine digitale Elektronik steuert die Schwenkbewegung, die Geschwindigkeit sowie das Aufsetzen und Absenken des Tonarms. Zum Auffinden eines bestimmten Musikstückes läßt er sich durch Steuerung langsam oder schnell zielsicher über die Platte bewegen. Der Absenken- und Abhebevorgang des Tonarms erfolgt gleichmäßig und ungewöhnlich präzise durch eine elektrothermische Steuerung mit einem hochlegierten Chromnickeldraht. Der sonst übliche störende Aufsetzknacks wurde durch eine verzögerte Tondurchschaltung beseitigt. Eine einstellbare elektromotorische Kraft sorgt für den gewünschten Skatingausgleich, nachdem der Diamant in die Rille abgesenkt worden ist. Das verzögerte Einsetzen der Skatingkompensation erlaubt das genaue Aufsetzen des Diamanten auf der Platte. Alle Abläufe sind geräuschlos, verschleiß- und wartungsfrei. Das Direct-Control-Antriebssystem sorgt für optimalen Gleichlauf und Drehzahlkonstanz. Auch bei der Benutzung eines mitlaufenden Plattenreinigers bleibt die Soll-Geschwindigkeit konstant. Alle Bedienungselemente sind außerhalb des gefedert aufgehängten Chassis angebracht. Dadurch werden keinerlei Erschütterungen bei der Bedienung auf das Laufwerk übertragen.

GT 501 HiFi Geräteturm HiFi Systemwagen 1 und 2 Praktische HiFi-Möbel zur zweckmäßigen Unterbringung einer Braun HiFi-Anlage.

Der HiFi-Geräteturm GT 501 ist in seinen Maßen abgestimmt zur Aufnahme eines Braun Plattenspielers, des HiFi Stereo-Receivers 550 d und des HiFi-Stereo Cassetten-Decks C 301. Er besitzt zusätzlich ein geräumiges Schallplattenfach mit Stützbügeln und ein Fach zur Ablage von Tonbandcassetten und einem Kopfhörer. Der HiFi Systemwagen 1 ist ein universelles Kompaktmöbel zum Aufstellen einer HiFi-Anlage. Das Schallplattenfach mit 6 Stützbügeln nimmt bis zu 35 Langspielplatten auf.

Drei geräumige Ablagefächer bieten Platz für Tonbandcassetten, Kopfhörer, Zubehör und auch Zeitschriften. Der Systemwagen wird zerlegt als Bausatz zum Zusammenstecken in einem Tragekarton geliefert. In der Rückwand befinden sich Öffnungen zur Durchführung von Verbindungskabeln. Der HiFi Systemwagen 2 entspricht im wesentlichen der Ausführung des Systemwagens 1, ist aber in den Abmessungen speziell auf das Braun HiFi-audio system PC 4000 zugeschnitten.



PDS 550

Der Spitzenplattenspieler mit direktangetriebenem Plattenteller, Tonarm und Tonarmlift. Die „fernbediente“ Schwenkbewegung des Tonarms erfolgt über Sensoren mit 3 Einwärts- und 3 Auswärts-Geschwindigkeiten. Alle Ablaufunktionen werden ebenfalls über Sensoren eingestellt. Versenkte Drehsteller für Tonhöhenabstimmung und Skatingausgleich.

Tonabnehmersystem Shure
Übertragungsbereich
empf. Auflagekraft
effektive Tonarmlänge
tangentialer Spurfehlwinkel
Drehzahlen
Tonhöhenabstimmung
Gleichlaufschwankungen
Rumpelfremdspannungsabstand
Rumpelgeräuschspannungsabstand
Netz 220 V, 50/60 Hz
Verwindungssteifer Tonarm, Lagerung in 4 Präzisionskugellagern.
Tonkopf mit 1/2"-Befestigung für Tonabnehmersysteme von 6,5...9,5 g Masse.

V 15 III-XM
10...25000 Hz
10 mN (1,0 p)
226 mm
0,16°/cm Rad.
33 1/3/45 U/min.
1/2 Ton (±3,5%)
≤0,06%
≥50 dB
≥70 dB

Aufbau

Aluminiumdruckgußchassis auf gedämpften Federn im Sockel gelagert. Plattenteller direkt angetrieben über Zentralmotor, Konstanthaltung der Plattentellerdrehzahl durch Drehzahlmessung mittels Tachogenerator am Teller.

Gehäuse

Mattschwarz lackiert, Deckel aus dunkelgetöntem Thermoplast, vom Gehäuse abnehmbar, Friktionsbremsen zum stufenlosen Aufstellen des Deckels.

Abmessungen

(Deckel geschlossen)
50X33X11 cm (bXtXh)

PS 550 S

Der Plattenteller wird über einen Flachriemen durch einen langsamlaufenden Gleichstrommotor angetrieben. Mit einer Steuerscheibe wird der Tonarm in vertikaler und horizontaler Richtung „ferngesteuert“. Die Schwenkgeschwindigkeit und Richtung des Tonarms ist manuell stufenlos wählbar. Über Sensoren erfolgt die Drehzahlwahl mit Zuordnung der Plattengrößen, Start-Stop und die Konstantliftbedienung.

Tonabnehmersystem Shure
Übertragungsbereich
empf. Auflagekraft
Gleichlaufschwankungen
Rumpelfremdspannungsabstand
Rumpelgeräuschspannungsabstand
Sonstige Daten wie PDS 550.

M 95-ED
(elliptisch)
20...20000 Hz
12,5 mN (1,25 p)
≤0,08%
≥48 dB
≥68 dB

Aufbau, Gehäuse, Abmessungen

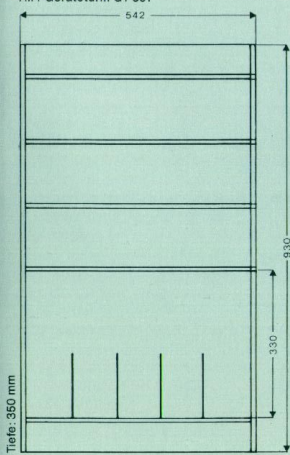
Wie PDS 550, jedoch Antrieb des Plattentellers über Flachriemen durch langsamlaufenden Gleichstrommotor. Direct-Control-System mittels Tachogenerator am Teller.

Gedruckte Generatorspule
des Direct-Control-Antriebssystems (PDS 550)

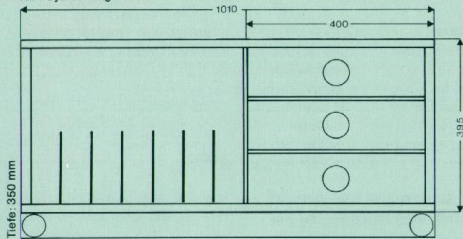


Abmessungen in mm

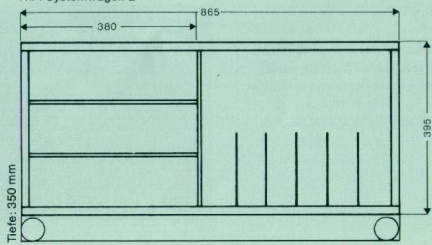
HiFi-Geräteturm GT 501



HiFi-Systemwagen 1



HiFi-Systemwagen 2



Braun HiFi Lautsprechereinheiten

Der vergleichende Hörtest beweist, daß sie zu den Besten der Welt gehören.

Lautsprecher nehmen als reproduzierende Einheiten innerhalb jeder HiFi Anlage eine Sonderstellung ein. Da die Musik die Geräte nur in elektrischen Impulsen durchwandert und erst durch die Lautsprecher wieder zurückverwandelt wird, ist es verständlich, daß man den Lautsprechern besondere Aufmerksamkeit zuwenden sollte.

Die Qualität eines Lautsprechers kann nicht an seiner Belastbarkeit gemessen werden, sie ergibt sich aus der originalgetreuen klangneutralen Wiedergabe über den gesamten Übertragungsbereich.

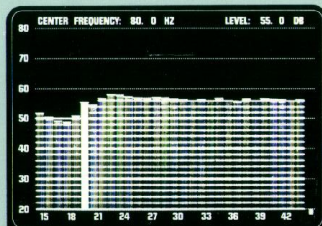
Die Klanggenauigkeit der neuen Braun Studiomonitore kann man sehen.

Sichtbar gemacht wird die Klanggenauigkeit der Braun Studiomonitore mit Hilfe eines Echtzeit-Analysators, der das gesamte Frequenzspektrum der Box abbildet. Das für jeden Braun Studiomonitor typische Frequenzspektrum ist auf der Banderole der Studiomonitore als Qualitätsmerkmal festgehalten. Die Ausgeglichenheit des Klangbildes ist Beweis und Garantie für extrem gute Klanggenauigkeit. Normale HiFi Lautsprecher dürfen und sollen nach dem Willen der Hersteller Musik „beschönigen“. Man spricht sogar von einem „japanischen“ Sound und bei amerikanischen Boxen von „Ost- und Westküsten“-Sound.

Braun hat sich zum Ziel gesetzt, Lautsprechereinheiten zu bauen, die nichts verschönern, verfälschen und verfälschen. Erreicht haben wir dies nicht mit Hilfe spektakulärer neuer Konstruktionsprinzipien. Aufgrund jahrzehntelanger Erfahrung und ständiger Forschung im Lautsprecherbau ist Braun zu dem Ergebnis gekommen, daß die traditionelle Bauweise (also geschlossene 3-Wege-Einheiten, deren Lautsprecher nach vorne abstrahlen) die bestmöglichen Ergebnisse bringt. Durch eine Reihe von Verbesserungen gelang es die Braun Studiomonitore zu entwickeln, die wegen ihrer hohen Klanggenauigkeit in vielen HiFi Fachgeschäften bei Hörvergleichen als Referenzlautsprecher eingesetzt werden.

Um mehr Durchsichtigkeit und Ortungsschärfe im mittleren Frequenzbereich zu erzielen, hat Braun Mitteltonkalotten entwickelt, die sich durch ein neuartiges Beschichtungsmaterial auszeichnen. Für den Baßbereich wurde ein neues langhubiges Tieftonsystem gebaut, das eine saubere und präzise Impulswiedergabe gewährleistet. Die Abstrahlung (Abstrahlcharakteristik) hoher Frequenzen wird durch eine spezielle Formgebung des Frontgitters verbessert. Damit Braun Studiomonitore ideal an Ihre Anlage angepaßt werden können, werden sie wahlweise mit einer Impedanz von 4 oder 8 Ohm angeboten.

Mit unterschiedlichen Belastbarkeiten, in verschiedenen Größen und Farbkombinationen bieten sich die neuen Braun Studiomonitore für alle Beschallungsaufgaben in jedem Wohnraum an. Ihr Braun HiFi Fachhändler wird Sie bei der Auswahl der für Sie idealen Studiomonitore gerne beraten.



Der Echtzeit-Analysator, exakter Frequenzgang-Controller der Welt, macht die Klanggenauigkeit der Braun Studiomonitore sichtbar.

HiFi-2-Weg Lautsprechereinheiten



L 200 HiFi Lautsprechereinheit
Eine Zweiweg-Regal-/Wandbox für waagrecht oder senkrecht Stellen oder Hängen. Geschlossenes, akustisch gedämpftes Gehäuse.
Technische Daten
Übertragungsbereich 45...25000 Hz
Musikbelastbarkeit 50 Watt
Nennbelastbarkeit 40 Watt
Impedanz 4 oder 8 Ohm
Übergangsfrequenz 1500 Hz
Frequenzweiche 12 dB/Oktave
Anschluß
Festmontiertes Anschlußkabel, 5 m, mit Normstecker.
Bestückung
1 dynamischer Tieftonlautsprecher \varnothing 13 cm
1 dynamischer Hochtוןlautsprecher mit Kalottenmembran \varnothing 2,5 cm
Gehäuse
Holz in Kunststoffschale. Abnehmbare Frontseite. Gehäuse-/Gitterfarben: weiß/silber, schwarz/schwarz, braun/braun, (sw/sw)
Abmessungen
16x15x25,5 cm (b×t×h)
Gewicht 4,2 kg / Netto Volumen 3,3 l

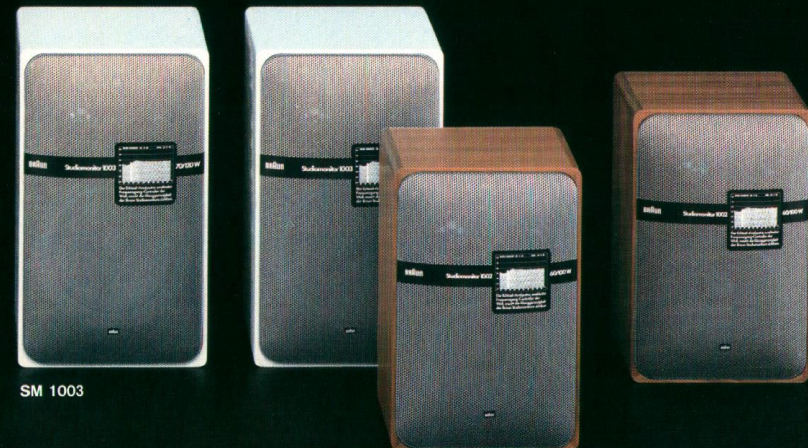
L 100 HiFi Lautsprechereinheit
Eine Zweiweg-Regal-/Wandbox. Geschlossenes, akustisch gedämpftes Gehäuse.
Technische Daten
Übertragungsbereich 50...25000 Hz
Musikbelastbarkeit 50 Watt
Nennbelastbarkeit 35 Watt
Impedanz 4 oder 8 Ohm
Übergangsfrequenz 1500 Hz
Frequenzweiche 12 dB/Oktave
Anschluß
Festmontiertes Anschlußkabel, 5 m, mit Normstecker.
Bestückung
1 dynamischer Tieftonlautsprecher \varnothing 10 cm
1 dynamischer Hochtוןlautsprecher mit Kalottenmembran \varnothing 2,5 cm
Gehäuse
Aluminium-Druckguß, Gehäuse-/Gitterfarben: schwarz/schwarz.
Abmessungen
10,8x10,5x17,3 cm (b×t×h)
Gewicht 2,6 kg
Netto-Volumen 1,4 l

L 100 auto HiFi Lautsprechereinheit
Im Metallbügel schwenkbare Lautsprecherbox für HiFi Stereo-Musik im Kraftfahrzeug, Campingwagen, Reisebus. Für Verstärker mit mindestens 5 Watt Ausgangsleistung – oder Zwischenschaltung eines Booster-Verstärkers.
Technische Daten
wie L 100 4 Ohm Version
Anschluß
Festmontiertes Lautsprecherkabel von 8 m Länge ohne Stecker.
Bestückung und Gehäuse
wie L 100.
Abmessungen
Gehäuse: 173x105x108 (h×t×b) mm.
Mit Bügel: 206x157x166 mm.
Gewicht 3,2 kg
Netto-Volumen 1,4 l



SM 1005

SM 1004



SM 1003

SM 1002

Braun Studiemonitor SM 1005

Technische Daten

Übertragungsbereich	20–25000 Hz
Musikbelastbarkeit	140 Watt
Nennbelastbarkeit	100 Watt
Impedanz wahlweise	4 Ohm oder 8 Ohm
Übergangsfrequenzen	500/3000 Hz
Frequenzweiche	12 dB/Oktave

Bestückung

- 1 dynamischer Tieftonlautsprecher $\varnothing 25$ cm
- 1 dynamischer Mitteltonlautsprecher mit Kalottenmembrane $\varnothing 5$ cm
- 1 dynamischer Hochtוןlautsprecher mit Kalottenmembrane $\varnothing 1,9$ cm

Gehäuse

Holz, geschlossen und akustisch gedämpft. Gehäuse-/Gitterfarben: schwarz/schwarz, schwarz/silber, weiß/silber, nußfurnier/silber, nußfurnier/braun.

Abmessungen

ohne Fußgestell 31×25×54 cm (b×t×h)
mit Fußgestell LF 700 (Sonderzubehör)
36×30,5×80,5 cm (b×t×h)
Gewicht 15 kg.
Netto-Volumen 30 l.

Braun Studiemonitor SM 1004

Technische Daten

Übertragungsbereich	25–25000 Hz
Musikbelastbarkeit	140 Watt
Nennbelastbarkeit	80 Watt
Impedanz wahlweise	4 Ohm oder 8 Ohm
Übergangsfrequenzen	500/3000 Hz
Frequenzweiche	12 dB/Oktave

Bestückung

- 1 dynamischer Tieftonlautsprecher $\varnothing 25$ cm
- 1 dynamischer Mitteltonlautsprecher mit Kalottenmembrane $\varnothing 5$ cm
- 1 dynamischer Hochtוןlautsprecher mit Kalottenmembrane $\varnothing 1,9$ cm

Gehäuse

Holz, geschlossen und akustisch gedämpft. Gehäuse-/Gitterfarben: schwarz/schwarz, schwarz/silber, weiß/silber, nußfurnier/silber, nußfurnier/braun.

Abmessungen

27×23×47 cm (b×t×h)
Gewicht 10,8 kg.
Netto-Volumen 21 l.

Braun Studiemonitor SM 1003

Technische Daten

Übertragungsbereich	28–25000 Hz
Musikbelastbarkeit	120 Watt
Nennbelastbarkeit	70 Watt
Impedanz wahlweise	4 Ohm oder 8 Ohm
Übergangsfrequenzen	500/3000 Hz
Frequenzweiche	12 dB/Oktave

Bestückung

- 1 dynamischer Tieftonlautsprecher $\varnothing 21$ cm
- 1 dynamischer Mitteltonlautsprecher mit Kalottenmembrane $\varnothing 5$ cm
- 1 dynamischer Hochtוןlautsprecher mit Kalottenmembrane $\varnothing 1,9$ cm

Gehäuse

Holz, geschlossen und akustisch gedämpft. Gehäuse-/Gitterfarben: schwarz/schwarz, schwarz/silber, weiß/silber, nußfurnier/silber, nußfurnier/braun.

Abmessungen

23,5×21×40,5 cm (b×t×h)
Gewicht 8,6 kg.
Netto-Volumen 13,4 l.

Braun Studiemonitor SM 1002

Technische Daten

Übertragungsbereich	33–25000 Hz
Musikbelastbarkeit	100 Watt
Nennbelastbarkeit	60 Watt
Impedanz wahlweise	4 Ohm oder 8 Ohm
Übergangsfrequenzen	500/4000 Hz
Frequenzweiche	12 dB/Oktave

Bestückung

- 1 dynamischer Tieftonlautsprecher $\varnothing 17,5$ cm
- 1 dynamischer Mitteltonlautsprecher mit Kalottenmembrane $\varnothing 5$ cm
- 1 dynamischer Hochtוןlautsprecher mit Kalottenmembrane $\varnothing 1,9$ cm

Gehäuse

Holz, geschlossen und akustisch gedämpft. Gehäuse-/Gitterfarben: schwarz/schwarz, schwarz/silber, weiß/silber, nußfurnier/silber.

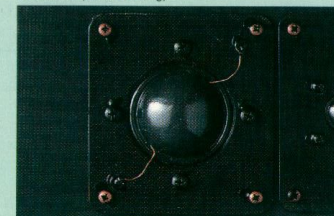
Abmessungen

22,5×18×34,5 cm (b×t×h)
Gewicht 6,4 kg.
Netto-Volumen 9 l.

Anschlüsse

4 Ohm Versionen: Festmontiertes Anschlußkabel, 5 m, mit Normstecker.
8 Ohm Versionen: Klemmanschlüsse.

Mitteltöner (Beschichtung)



HiFi-3-Weg Lautsprechereinheiten



L 1030
L 1030/8

GSL 1030

L 1030 HiFi Lautsprechereinheit

Eine Dreiweg-Studio-Standbox in geschlossenem, akustisch gedämpftem Gehäuse. Getrennte Pegelsteller für Mittel- und Hochtonbereich auf der Gehäuseoberseite für max. 8 dB Absenkung in 2 dB-Stufen. Abnehmbares Frontgitter.

Technische Daten

Übertragungsbereich	20...25000 Hz
Musikbelastbarkeit	140 Watt
Nennbelastbarkeit	100 Watt
Impedanz	4 Ohm
Übergangsfrequenzen	500/3000 Hz
Frequenzweiche	12 dB/Oktave

Anschluß

Festmontiertes Lautsprecherkabel, 5 m, mit DIN-Norm-Stecker.

Bestückung

1 dynamischer Tieftonlautsprecher \varnothing 25 cm
1 dynamischer Mitteltonlautsprecher mit Kalottenmembran \varnothing 5 cm
1 dynamischer Hochtonlautsprecher mit Kalottenmembran \varnothing 1,9 cm

Gehäuse

Holz. Abnehmbare Frontseite. Gehäuse-/Gitterfarben: schwarz/schwarz, nußfurnier/schwarz.

Abmessungen

31×26×70 cm (b×t×h)
Gewicht 18 kg
Netto-Volumen 28 l

GSL 1030 HiFi Lautsprechereinheit

Dreiweg-Studio-Standbox in geschlossenem, akustisch gedämpftem Gehäuse.

Technische Daten, Lautsprecher-Bestückung und Abmessungen wie L 1030, jedoch ohne Pegelsteller für Mittel- und Hochtonbereich. Gehäuse: schwarz/schwarz.

L 1030/8 HiFi Lautsprechereinheit

Ausstattung wie GSL 1030. Abweichend: Impedanz 8 Ohm, Übergangsfrequenzen 650/3000 Hz, Klemmanschlüsse, zusätzliche Gehäusefarbe: nußfurnier/schwarz.

L 530 S HiFi Lautsprechereinheit

Dreiweg-Regal-/Wandbox. Geschlossenes, akustisch gedämpftes Gehäuse.

Technische Daten

Übertragungsbereich	35...25000 Hz
Musikbelastbarkeit	70 Watt
Nennbelastbarkeit	40 Watt
Impedanz	4 Ohm
Übergangsfrequenzen	500/3000 Hz
Frequenzweiche	12 dB/Oktave

Anschluß

Festmontiertes Anschlußkabel, 5 m, mit Normstecker.

Bestückung

1 dynamischer Tieftonlautsprecher \varnothing 17,5 cm
1 dynamischer Mitteltonlautsprecher mit Kalottenmembran \varnothing 5 cm
1 dynamischer Hochtonlautsprecher mit Kalottenmembran \varnothing 1,9 cm

Gehäuse

Quadratisch, Holz. Abnehmbare Frontseite. Gehäuse-/Gitterfarben: schwarz/schwarz, schwarz/silber, nußfurnier/silber, weiß/silber.



L 530 S

L 300

LC 3 „in concert“

Abmessungen

30,5×16×30,5 cm (b×t×h)
Gewicht 6,7 kg
Netto-Volumen 8,5 l

L 300 HiFi Lautsprechereinheit

Eine Dreiweg-Regal-/Wandbox für waagrecht oder senkrecht Stellen oder Hängen. Geschlossenes, akustisch gedämpftes Gehäuse.

Technische Daten

Übertragungsbereich	45...25000 Hz
Musikbelastbarkeit	50 Watt
Nennbelastbarkeit	40 Watt
Impedanz	4 oder 8 Ohm
Übergangsfrequenzen	600/3000 Hz
Frequenzweiche	12 dB/Oktave

Anschluß

Festmontiertes Anschlußkabel, 5 m, mit Normstecker.

Bestückung

1 dynamischer Tieftonlautsprecher \varnothing 13 cm
1 dynamischer Mitteltonlautsprecher mit Kalottenmembran \varnothing 5 cm
1 dynamischer Hochtonlautsprecher mit Kalottenmembran \varnothing 1,9 cm
Koaxial vor dem Tieftonlautsprecher angeordnet.

Gehäuse

Holz in Kunststoffschaale. Abnehmbare Frontseite. Gehäuse-/Gitterfarben: schwarz/schwarz, braun/braun, weiß/silber.

Abmessungen

16×17×25,5 cm (b×t×h)
Gewicht 4,2 kg
Netto-Volumen 3,3 l

LC 3 „in concert“ HiFi Lautsprechereinheit

Eine Dreiweg-Regal-Lautsprechereinheit in geschlossenem, akustisch gedämpftem Gehäuse. Leuchtdiode als Spitzenwertanzeige.

Technische Daten

Übertragungsbereich	35...20000 Hz
Musikbelastbarkeit	80 Watt
Nennbelastbarkeit	50 Watt
Impedanz	8 Ohm
Übergangsfrequenzen	700/4500 Hz
Frequenzweiche	12 dB/Oktave

Anschluß

Klemmenbrett

Bestückung

1 dynamischer Tieftonlautsprecher \varnothing 20 cm
1 dynamischer Mitteltonlautsprecher \varnothing 10 cm
1 dynamischer Hochtonlautsprecher \varnothing 6 cm

Gehäuse

Holz schwarz, Schallwand mit schwarzem Stoff bespannt, Gewicht 7,5 kg.

Abmessungen

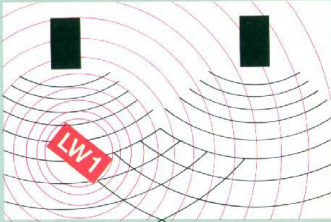
28×23×44 cm (b×t×h)
Gewicht 7,5 kg
Netto-Volumen 20 l

LW1 HiFi-Baß-Lautsprechereinheit



Die Größe einer Lautsprecherbox sagt noch wenig über ihre Klangqualität, die Nennbelastbarkeit und den Übertragungsbereich aus. Da gibt es große Unterschiede. Es gibt aber Grenzen nach unten hin. Extrem kleine Boxen können zwar weitgehend klangneutral und sehr brillant sein – in den unteren Bässen wird ihnen die Kraft gegenüber großvolumigen Lautsprechereinheiten zwangsläufig fehlen. Deshalb hat Braun die LW 1 HiFi Baß-Lautsprechereinheit entwickelt. Überall, wo kein Platz ist oder große Boxen stören, ist die Braun LW 1 am richtigen Platz. Sie ist eine Baß-Lautsprecher-Kombination mit zwei dynamischen Tieftonlautsprechern in geschlossenem, akustisch gedämpftem Gehäuse; in Form eines Beistelltisches, der auf Rollen montiert ist. Dieses „Lautsprecher-Wohnmöbel“ sorgt für das fundamentale Baßvolumen von 18–200 Hz. Zusätzlich zur LW 1 werden zwei kleine Boxen als Mittel- und Hochtonlautsprecher in Stereo-Anordnung aufgestellt. Wir empfehlen dafür die Braun L 100 (output compact) oder L 200. Diese Lösung ist raumsparend und optisch unauffällig. Sie fasiniert durch die Tatsache, daß vermeintlich zwei Miniboxen ein Musikerlebnis vermitteln, wie man es nur von

großen Standlautsprechern erwartet. HiFi stereo-technisch ist das Prinzip leicht verständlich. Nur die beiden kleinen Boxen, die als Hoch-/Mitteltonlautsprecher wirken, geben gerichtete Schallwellen ab, die die Stereowirkung erzeugen. Die Bässe werden gleichmäßig rundum abgestrahlt. Es ist deshalb unwichtig in welchem Winkel zum Hörer die HiFi Baß-Lautsprechereinheit aufgestellt wird. Bei bereits vorhandenen Anlagen läßt sich mit der LW 1 der Tieftonbereich bis 18 Hz nach „unten“ erweitern. **Besonderheiten, Ausstattung** Baß-Lautsprecher-Kombination in geschlossenem, akustisch gedämpftem Gehäuse mit zwei elektrisch und akustisch völlig voneinander getrennten Kanälen. Aufbau in Stollenbauweise mit Möbelrollen. Anschluß für Druckklemmen mit folgenden Möglichkeiten: 1. Anschluß über eingebaute Frequenzweiche 2. Anschluß direkt an das Tieftonsystem 3. Ausgang für Mittel-/Hochtonzweig 4. Anschlußmöglichkeit für Festwiderstand. **Technische Daten** Übertragungsbereich 18 Hz–200 Hz Nennbelastbarkeit 100 W Musikbelastbarkeit 150 W



Nennscheinwiderstand 8 Ohm
Eigenresonanz ca. 36 Hz
Frequenzweiche (je Kanal) Tiefpaß 12 dB/Oktave, Hochpaß 6 dB/Oktave
Bestückung 2 dynamische Tieftonlautsprecher \varnothing 25 cm, Membrandurchmesser 19 cm, Schwingspulendurchmesser 3,7 cm.
Gehäuse Eiche, Nußbaum, Palisander furniert und schwarz. Lautsprecherabdeckung aus schwarzem Lochblech (Rundlochung), abnehmbar. Netto-Volumen: 95 L (47,5 L pro Kanal). Gewicht: 33 kg.
Abmessungen 70 x 70 x 37,5 cm (b x t x h)

HiFi-Kopfhörer



HiFi Kopfhörer KH 500
Der KH 500 ist ein dynamischer Kopfhörer in HiFi-Qualität. Er ist besonders leicht und hat eine neuartige, allseits bewegliche Aufhängung der Ohrmuscheln. Der Bügel ist aus Kunststoff, die Ohrmuscheln sind schaumstoffgepolstert.

Technische Daten	
Nennbelastbarkeit	200 mW
Impedanz	200 Ohm
Übertragungsbereich	20 Hz... 20 kHz
Klirrfaktor	<1%
Anschlußkabel 2,8 m lang.	
Anschlußstecker Würfel-5.	
Gewicht	190 g

HiFi-Lautsprecher-Übersicht

Typenbezeichnung	Anwendungsart	Belastbarkeit in Watt		Impedanz in Ohm	Untere Grenz- frequenz in Hz¹)	Lautsprecher Durch- messer in cm	Anzahl	Netto- volumen in Liter	Gewicht in kg	Abmessungen in cm (bxtxh)
		Nennb. Musikb.								
L 100 (output compact)	Regal-/Wandbox	35	50	4 oder 8	50	10/2,5	2	1,4	2,6	10,8x10,5x17,3
L 100 auto	Autobox mit Bügel	35	50	4	50	10/2,5	2	1,4	3,2	20,6x15,7x16,6
L 200	Regal-/Wandbox	40	50	4 oder 8	45	13/2,5	2	3,3	4,2	16 x15 x25,5
L 300	Regal-/Wandbox	40	50	4 oder 8	45	13/5/1,9	3	3,3	6	16 x17 x25,5
L 530 S	Regal-/Wandbox	40	70	4	35	17,5/5/1,9	3	8,5	6,7	30,5x16 x30,5
LC 3 in concert	Regalbox	50	80	8	35	20/10/6	3	20	7,5	28 x23 x44
Studiomonitor SM 1002	Regalbox	60	100	4 oder 8	33	17,5/5/1,9	3	9	6,4	22,5x18 x34,5
Studiomonitor SM 1003	Regalbox	70	120	4 oder 8	28	21/5/1,9	3	13,4	8,6	23,5x21 x40,5
Studiomonitor SM 1004	Regalbox	80	140	4 oder 8	25	25/5/1,9	3	21	10,8	27 x23 x47
Studiomonitor SM 1005²)	Regal-/Standbox	100	140	4 oder 8	20	25/5/1,9	3	30	15	31 x25 x54
L 1030	Studio-Standbox	100	140	4	20	25/5/1,9	3	28	18	31 x26 x70
GSL 1030	Studio-Standbox	100	140	4	20	25/5/1,9	3	39	17,5	31 x26 x76
L 1030/8	Studio-Standbox	100	140	8	20	25/5/1,9	3	39	17,5	31 x26 x70
Baß Lautsprecher LW 1	Tischbox	100	150	8	18	2x25	2	95	33	70 x70 x37,5
KH 500²)	Kopfhörer	0,2	-	200	20³)	-	-	-	0,19	-

¹⁾ obere Grenzfrequenz bei allen Braun Boxen über 20000 Hz. Ausnahme die Bassbox LW 1 mit 200 Hz.
²⁾ Elektrodynamischer, offener Kopfhörer.
³⁾ obere Grenzfrequenz 20000Hz.
⁴⁾ für die SM 1005 ist das Metallfußgestell LF 700 als Sonderzubehör erhältlich. Abmessungen mit Fußgestell: 36x30,5x80,5 cm (bxtxh).

Adressen

Braun HiFi-Service-Organisation	Heilbronn Günter Buwe Sontheimer Straße 76, 7100 Heilbronn Tel. (071 31) 57 01 67	Braun HiFi Verkaufsbüros in Deutschland		Braun HiFi-Vertretungen in Europa	Braun HiFi-Vertretungen in Übersee
Servicezentrale		Verkaufsbüro Nord: Humboldtstraße 62-63 2000 Hamburg 76 Tel. (040) 220 16 51		Belgien Ets. Blomhof S.A. Rue Brogniez 172 A B 1070 Brussel	Canada Braun Canada Ltd. 3269 American Drive Mississauga, Ont. L4A 1B9
Frankfurt Braun AG Zentralkundendienst Rüsselsheimer Str. 22 6000 Frankfurt/Main 19 Tel. (0611) 73 00 11	Karlsruhe HiFi-Service-Shop Günter Körner Oosstraße 1, 7505 Ettlingen 6 Tel. (072 43) 9 10 82	Verkaufsbüro Berlin: Marburger Straße 9 a-11 1000 Berlin 30 Tel. (030) 2 13 80 46	Dänemark Bimex ApS Handvaerkerbyen 20 A DK 2670 Greve Strand	Japan Braun Japan KK 25 Yamashita-cho P. O. Box 247 Naka Ku Yokohama 231	
Vertragswerkstätten	Kassel Franz Jordan, Inh. Jürgen Jordan Reuterstraße 9, 3500 Kassel Tel. (0561) 1 63 42/1 89 42	Verkaufsbüro West: Antwerpener Straße 35 5000 Köln Tel. (0221) 52 20 16/17	Frankreich Major S.A. 307, Route Nationale F 78810 Feucherolles	Martinique Décius Absalon B. P. 71 97201 Schoelcher	
Berlin HiFi-Service Günter Körner Bruchsaler Straße 4, 1000 Berlin 31 Tel. (030) 853 40 41	Koblenz Rhein-Radio Viktoriastraße 8-12, 5400 Koblenz Tel. (0261) 1 40 41	Verkaufsbüro Mitte: Am Schanzenfeld 6242 Kronberg/Ts. Tel. (061 73) 704 -29 45 (Durchwahl) -29 46	Italien Audiomatic S. r. l. Via San Mansueto 4 I 20136 Milano	USA Adcom 11 A Jules Lane New Brunswick, N. J. 08901	
Bielefeld Fernseh- und HiFi-Kundendienst Uwe Fillies KG. Heeper Straße 121a, 4800 Bielefeld 1 Tel. (05 21) 32 32 16	Köln Dabelstein & Lubos Siegburger Straße 51, 5000 Köln 21 Tel. (0221) 81 44 37		Electronica AG Lauben 1 I 39100 Bolzano		
Braunschweig Fernsehservice Beyer Frankfurter Straße 39, 3300 Braunschweig Tel. (0531) 89 10 13	Lübeck Kurt Meyer Friedhofsallee 1b, 2400 Lübeck 1 Tel. (04 51) 49 37 33	Verkaufsbüro Süd: Lessingstraße 14 8000 München 2 Tel. (089) 53 02 03			
Bremen Günter John Hohentors-Heerstraße 40-42, 2800 Bremen Tel. (04 21) 50 44 45	Mannheim N. Schaaf Rheinhäuser Straße 54, 6800 Mannheim Tel. (06 21) 40 32 54		Luxemburg Ducal Electronics S.e.n.c. 21, Route de Thionville Luxembourg		
Dortmund Gehado Elektronik Service GmbH A. d. Heiken/Ecke Freigrafenweg, 4600 Dortmund 15 Tel. (02 31) 37 05 95	München Audio HiFi-Service GmbH Sadelerstraße 41, 8000 München Tel. (089) 15 49 49		Niederlande Braun Electric Nederland B. V. Visseringerlaan 22 P. O. Box 351 NL 2108 Rijswijk (Z. H.)		
Düsseldorf Herbert Dahm Bendemannstraße 9, 4000 Düsseldorf Tel. (02 11) 36 40 36	Münster Helmut Reetz Burchardstraße 22, 4400 Münster/Westf. Tel. (02 51) 39 33 47		Österreich Braun Electric Austria Römergasse 29 A 1160 Wien XVI		
Essen Gerstner & Marquardt OHG Münchener Straße 48, 4300 Essen Tel. (02 01) 23 97 45/46	Nürnberg Rudolf Hemmersbach Frauentorgraben 11, 8500 Nürnberg Tel. (09 11) 20 92 23		Schweiz Tellon AG Albisrieder Straße 232 CH 8047 Zürich		
Freiburg HiFi-Service-Franke Sautierstraße 46, 7800 Freiburg Tel. (07 61) 50 88 04	Ravensburg Franz Denzel Leinerweg 3, 7980 Ravensburg Tel. (07 51) 3 12 81				
Hamburg HiFi-Service-Center Heinrich-Hertz-Straße 127, 2000 Hamburg 76 Tel. (040) 2 20 95 14	Saarbrücken Armin Wolf Diedenhofer Straße 5, 6600 Saarbrücken Tel. (06 81) 5 51 01/5 66 10				
Hannover Meier-Wittern Volgersweg 6, 3000 Hannover Tel. (05 11) 14 77 0	Stuttgart Ried GmbH Schlosserstraße 20-21, 7000 Stuttgart 1 Tel. (07 11) 60 03 79				

Lassen Sie sich bitte von Ihrem Fachhändler beraten oder schreiben Sie an:
Braun AG
Abt. ME-MSV, Postfach 1120
6242 Kronberg/Ts.